



Agenția Națională pentru Protecția Mediului
Agenția pentru Protecția Mediului Caraș-Severin

Raport

privind starea mediului Caraș-Severin

Aprilie 2018

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
		Micrô 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

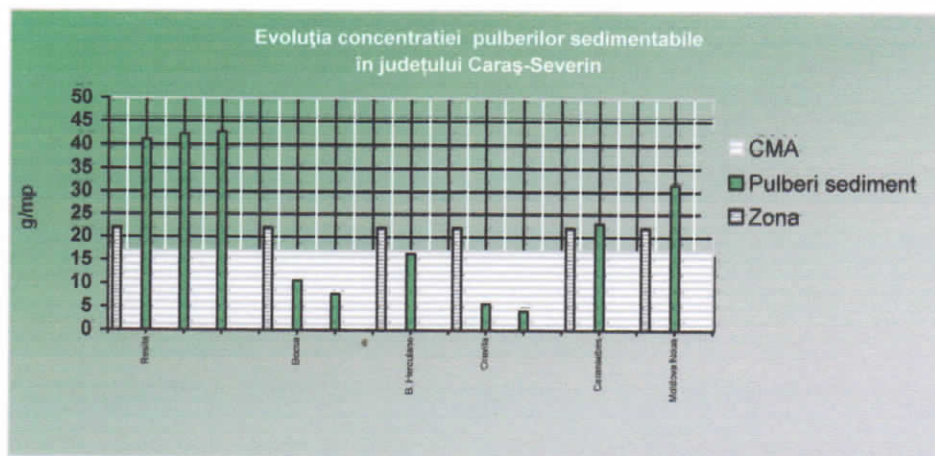
	Moldova Nouă	CS-3	Fond urban/trafic	SO ₂ orare	automat	Legea 104/2011
				SO ₂ (24h)	automat	Legea 104/2011
				Benzen	automat	Legea 104/2011
				Toluen	automat	Legea 104/2011
				Etil benzen	automat	Legea 104/2011
				p-xilen	automat	Legea 104/2011
				m-xilen	automat	Legea 104/2011
				o-xilen	automat	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
	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 în cursul lunii aprilie 2018:

Pulberi sedimentabile – aprilie 2018

ZONA	POSTUL	Pulberi sedimentabile	ZONA	POSTUL	Pulberi sedimentabile
Reșița	APM Reșița	41.0376	Băile Herculane	Stația meteo	16.3961
Reșița	Tipografie	42.1630	Oravița	Stația meteo	5.5892
Reșița	Micro III	42.6959	Oravița	Miniera	4.0673
Bocșa	Uzina	10.5396	Caransebeș	Stația meteo	22.9310
Bocșa	Avicola	7.7273	Moldova Nouă	Stația meteo	31.4141



- În luna aprilie nu s-au efectuat determinări în regim de prestări servicii sau la solicitarea GNM-CJSCaraș-Severin.

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	2.54	9.06	61.89	0
			SO ₂ (1h)	0.08	8.62	41.61	0
			SO ₂ (24h)	2.39	8.62	25.56	0
			CO	0.05	0.23	0.90	0
			O ₃	7.78	74.32	134.60	2
			PM10 aut. (24h)	2.61	11.17	20.63	0
	CS-2 Oțelu Roșu	industrial	NO ₂	1.73	7.77	39.90	0
			SO ₂ (1h)	0.04	7.42	32.24	0
			SO ₂ (24h)	5.58	7.42	10.47	0
			CO	0.00	0.18	2.16	0
			O ₃	0.92	67.42	159.52	0
			PM10 aut. (24h)	0.74	27.59	49.13	0
	CS-3 Moldova Nouă	Fond urban/trafic	SO ₂ (1h)	6.26	22.60	85.76	0
			SO ₂ (24h)	8.09	22.60	41.93	0
			Benzen	0.83	2.17	8.78	-
			Toluen	0.01	0.72	4.22	-
			Etil benzen	0.00	0.21	1.29	-
			p-xilen	0.00	0.10	1.09	-
			m-xilen	0.00	0.29	2.78	-
			o-xilen	0.00	0.12	1.52	-
	PM10 aut. (24h)	13.90	18.83	25.53	0		
	CS-4 Buchin	Trafic	NO ₂	2.09	24.47	71.70	0
			SO ₂ (1h)	6.68	10.00	20.50	0
			SO ₂ (24h)	7.25	10.00	12.77	0
			CO	0.10	0.69	2.20	0
			Benzen	0.69	2.08	13.55	0
			Toluen	0.09	0.81	16.94	-
Etil benzen			0.02	0.19	4.51	-	
p-xilen			0.01	0.15	4.65	-	
m-xilen			0.02	0.36	10.01	-	
o-xilen			0.01	0.19	5.78	-	
PM10 aut. (24h)			11.74	17.90	25.78	0	

	CS-5 Moldova Nouă		PM10 aut. (24h)	3.66	12.55	37.58	0
	EM-2 Semenic	EMEP	NO2	6.65	14.86	29.27	0
			SO2 (1h)	0.74	6.74	26.57	0
			SO2 (24h)	4.00	6.74	14.87	0
			CO	0.00	0.04	0.21	0
			O3				0
			Benzen	0.07	1.88	7.69	0
			Toluen	0.03	1.28	91.73	-
			Etil benzen	0.04	0.22	1.30	-
			p-xilen	0.03	0.29	0.79	-
			m-xilen	0.08	0.50	1.42	-
o-xilen	0.07	0.84	2.64	-			
		PM10 aut. (24h)	1.43	25.82	51.10	2	

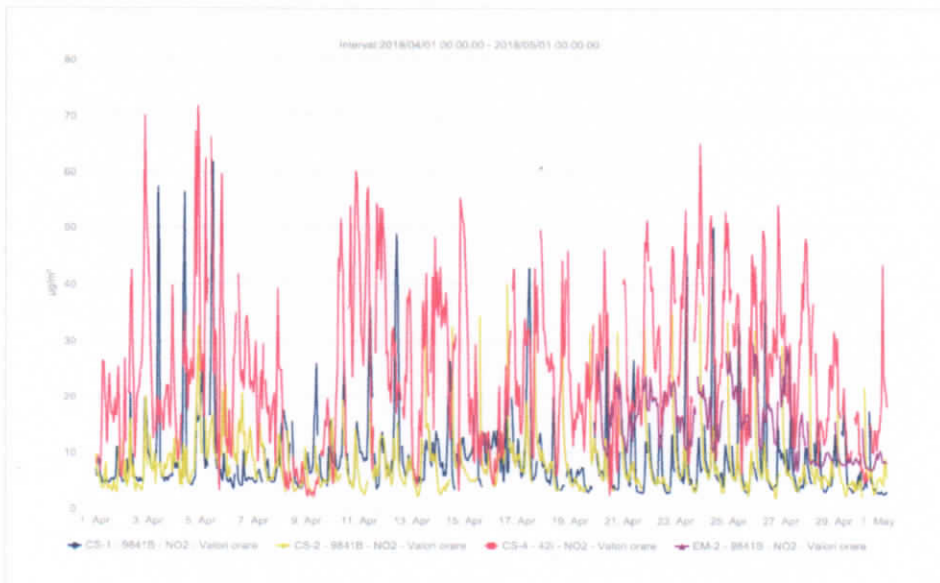
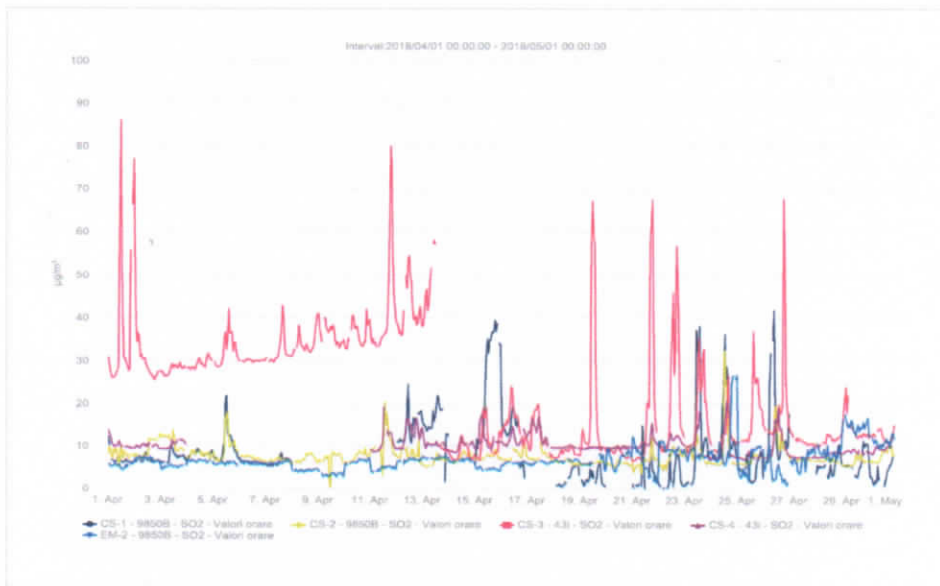
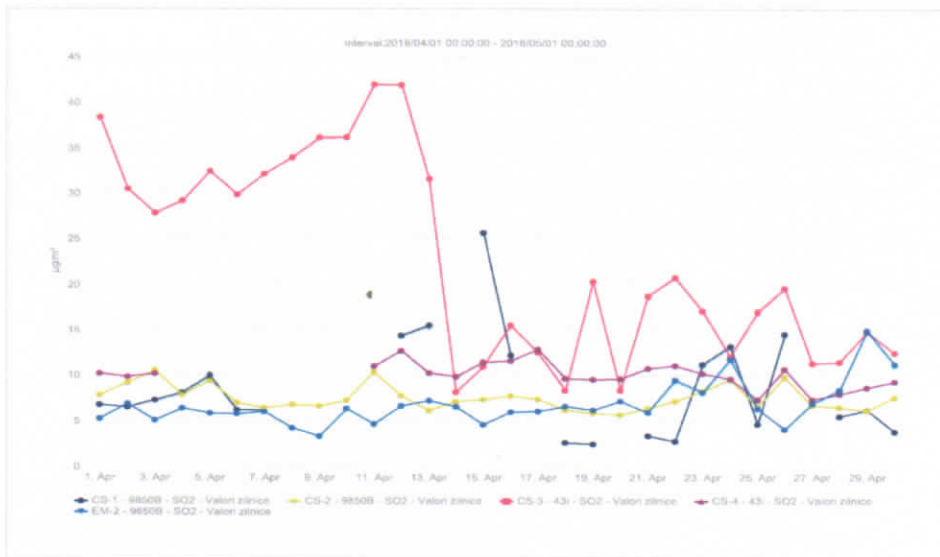
Situația privind captura de date

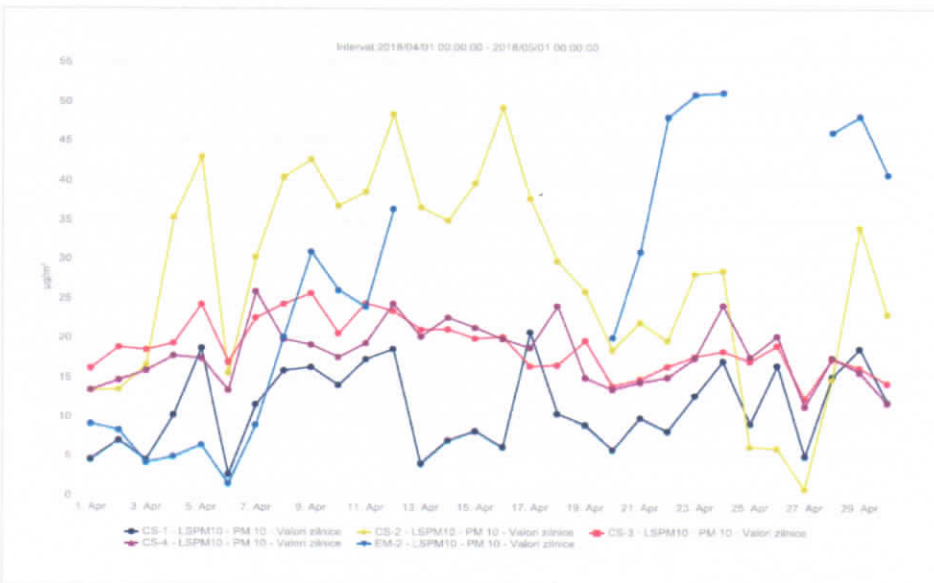
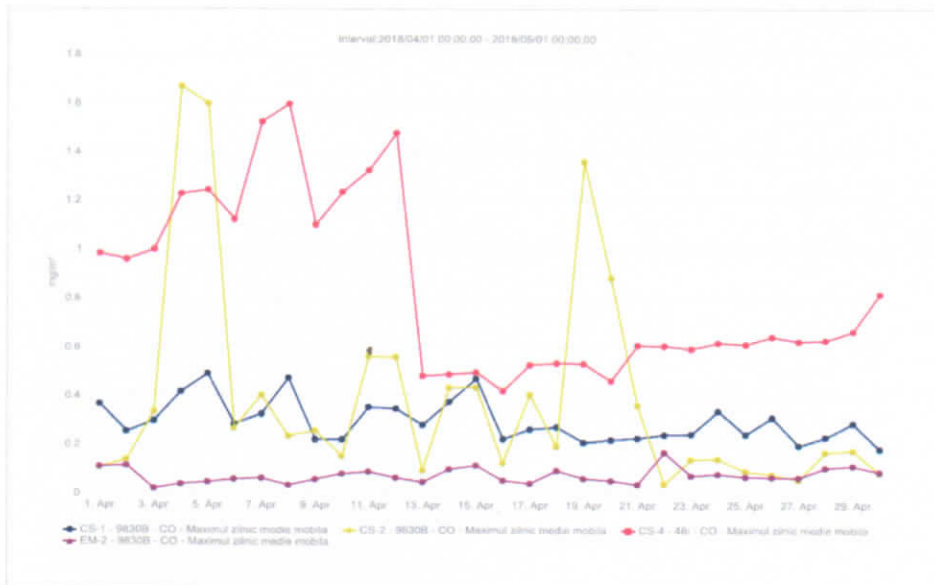
Stația	Captura de date (%)	Parametrul					Obs.
		NO ₂ /NO _x	SO ₂	CO	O ₃	PM10	
CS-1	validate	95.97	68.47	95.97	81.94	100.00	-
CS-2	validate	95.97	95.97	92.78	94.58	99.86	-
CS-3	validate	Nu are în dotare	95.56	Nu are în dotare	Nu are în dotare	99.86	-
CS-4	validate	95.56	73.06	95.96	Nu are în dotare	98.61	-
CS-5	validate	Nu are în dotare	Nu are în dotare	Nu are în dotare	Nu are în dotare	82.92	-
EM-2	validate	35.28	95.56	92.64	0.00	66.53	-

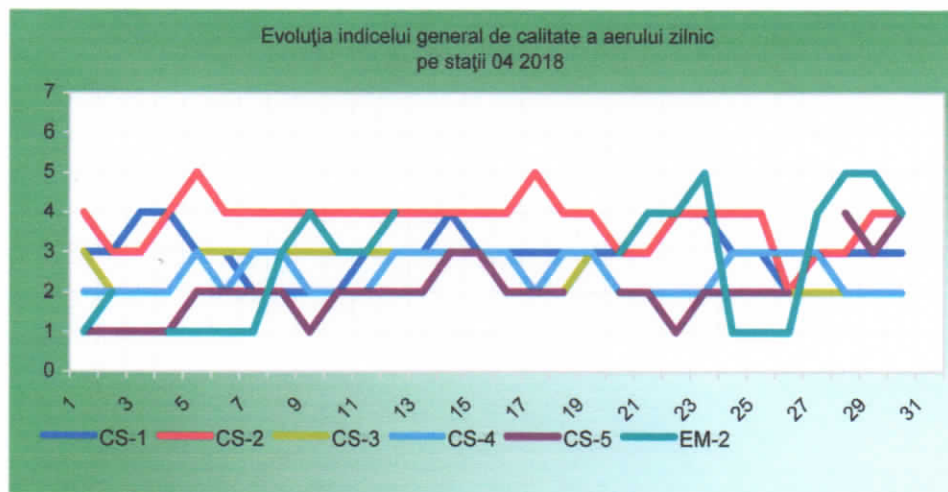
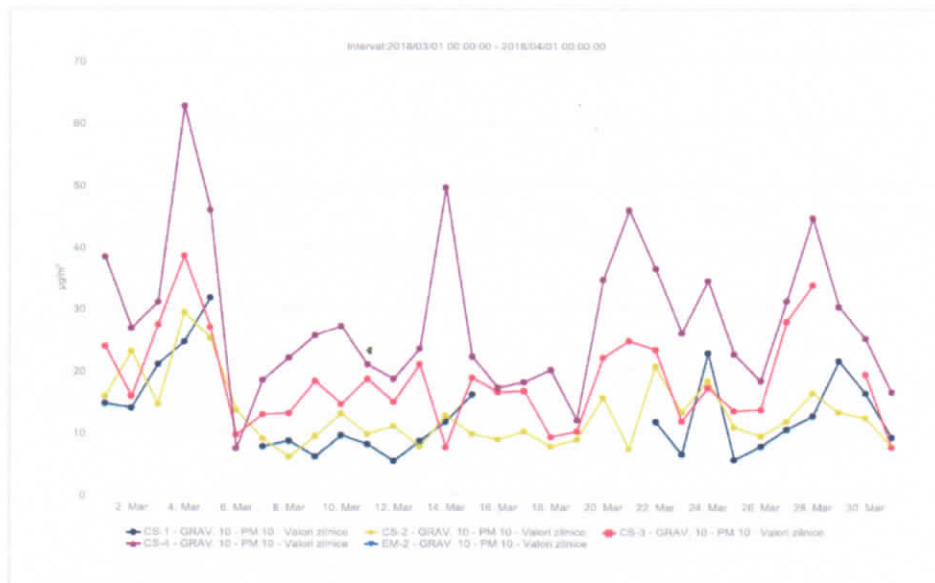
Stația	Captura de date (%)	Parametrul						Obs.
		Benzen	Toluen	Etil Benzen	p-xilen	m-xilen	o-xilen	
CS-3	validate	80.28	79.86	75.28	75.42	71.25	66.53	-
CS-4	validate	97.50	97.50	97.50	96.53	97.50	97.22	-
EM-2	validate	62.08	55.97	41.25	24.31	17.64	25.69	-

Statistica lunară a datelor validate

Stația	NO2			SO2			CO			O3			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	691	9.06	-	493	8.62	-	691	0.23	-	591	74.32	-	30	11.17	-
CS2	691	7.77	-	691	7.42	-	668	0.18	-	681	67.42	-	30	27.59	-
CS3	Nu are în dotare			688	22.6	-	Nu are în dotare			Nu are în dotare			30	18.83	-
CS4	688	24.47	-	526	10.0	-	688	0.69	-	Nu are în dotare			30	17.90	-
CS-5	Nu are în dotare			Nu are în dotare			Nu are în dotare			Nu are în dotare			28	12.55	-
EM-2	254	14.86	-	688	6.74	-	667	0.04	-	-	-	-	20	25.82	2







- În luna aprilie 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, Herculane, Semenic, Oravița, Moldova Nouă și Bozovici), din cele 18 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	
		minim	maxim
1.	- conductivitate. $\mu\text{S}/\text{cm}$	25.8	369.0
2.	- pH. unități de pH	5.91	7.72
3.	- aciditate. mEq/l	-	-
4.	- alcalinitate. mEq/l	-	-
5.	- ioni de sodiu. mg/l	0.359	9.929

6.	- ioni de potasiu. mg/l	0.285	5.608
7.	- ioni de calciu. mg/l	0.085	30.210
8.	- ioni de magneziu. mg/l	0.077	5.147
9.	- cloruri. mg/l	2.840	8.880
10.	- sulfatți. mg/l	2.840	3.700
11.	- azotați. mg/l	1.255	8.685
12.	- amoniu. mg/l	0.167	2.825
13.	- azotiți. mg/l	0.0237	0.1356

I.3. Zgomot

În cursul lunii aprilie 2018 APM Caraș-Severin nu s-au efectuat determinări ale nivelului de zgomot planificate, efectuate în municipiului Reșița, deoarece sonometrul a fost trimis la verificare metrologică la INM București.

- În luna aprilie 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 aprilie 2018:

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	0.30	1.62	3.01	26.04.2018	30	
Aspirația 08-13	0.21	0.62	1.09	24.04.2018	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	0.63	4.76	27.85	18.04.2018	14	

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	0.19	0.20	0.21	06.04.2018	4	
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	0.37±0.03	0.43	0.51±0.05	05.04.2018	4	9-10%
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	0.80±0.08	0.92	0.98±0.09	27.04.2018	4	9-10%
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	0.054	0.085	0.111	05.04.2018		

- În luna aprilie s-au prelevat 3 probe (ape fântâni) 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 aprilie 2018 s-au efectuat 24 determinări în regim de prestări servicii.

I.6. Gestionarea deșeurilor și a substanțelor chimice periculoase

În luna Aprilie 2018 operatorii economici din județul Caraș-Severin au raportat colectarea și valorificarea următoarelor cantități de deșeuri, aferele lunii martie 2018:

Nr. crt.	Denumire material	Stoc/ tone		Cantitate / tone		Stoc/ tone
		Feb-18	colectată	valorificată	eliminată	Mar-18
1	Deșeuri municipale	0.000	3491.919	57.968	3433.951	0.000
2	Sticlă	78.105	15.880	0.000	0.000	93.985
3	PET	93.961	79.985	84.534	0.000	89.412
4	PE	68.373	30.694	40.634	0.000	58.433
5	Hârtie/carton	49.619	141.526	142.653	0.000	48.492
6	Uleiuri uzate	34.498	0.987	4.123	0.000	31.362
7	Acumulatori auto, din care:	5.049	0.070	0.000	0.000	5.119
7.1	Acumulatori auto - comercianți	0.823	0.250	0.150	0.000	0.923
8	Anvelope uzate	51.700	0.000	0.000	0.000	51.700
9	Deșeuri lemnoase total, din care:	2926.160	2220.246	1564.872	0.000	3581.534
9.1	rumeguș	2161.356	1273.194	932.972	0.000	2501.578
9.2	alte deșeuri lemnoase	764.804	947.052	631.900	0.000	1079.956
10	DEEE	8.041	31.141	31.180	0.000	8.002
11	Deșeuri spitalicești	0.000	10.692	0.000	10.692	0.000
12	Deșeuri textile	6.887	0.000	0.000	0.000	6.887

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 9 referate de specialitate.

B. Autorizații de mediu

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

C. Adrese

Au fost emise 17 adrese.

D. Raportări

În luna aprilie 2018 s-au efectuat 7 raportări.

E. Controale specifice

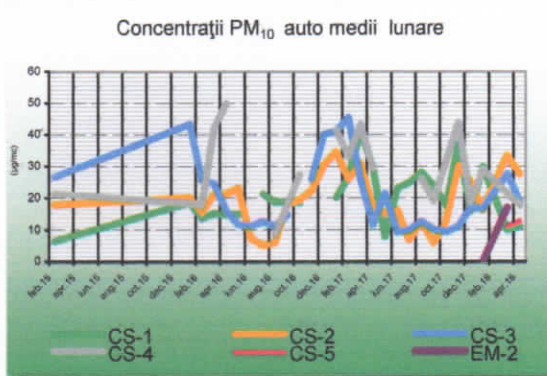
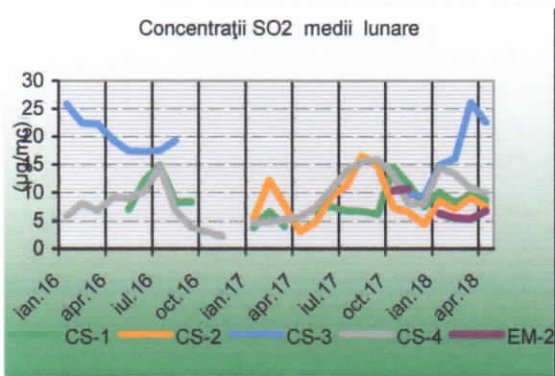
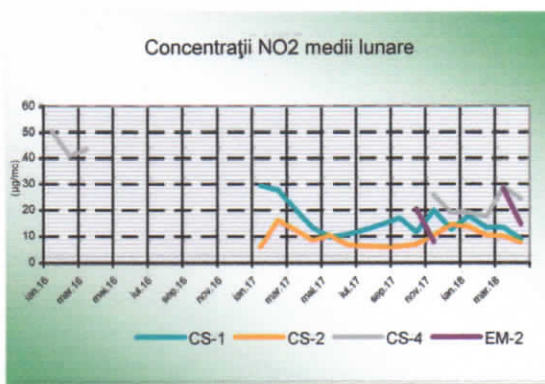
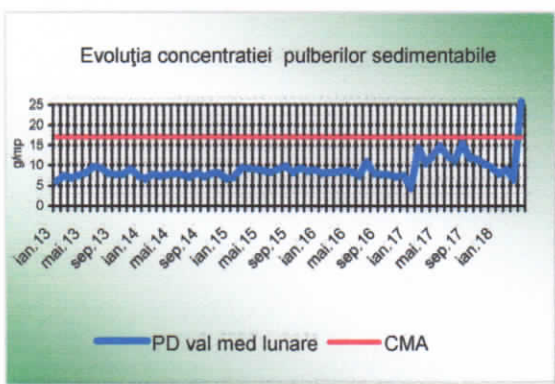
În luna aprilie 2018 s-a efectuat un control specific în afara ariilor naturale protejate.

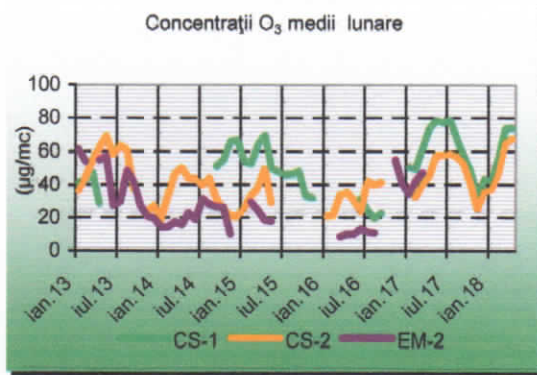
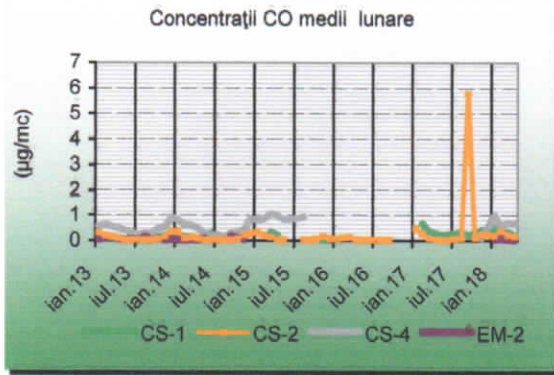
I.8. Poluări accidentale

În cursul lunii aprilie 2018 pe teritoriul județului Caraș-Severin a avut loc o poluare accidentală, înregistrată la APM Caraș-Severin la SC Moldomin SA Moldova Nouă – Iazuri de decantare în perioada 16-17.04.2018.

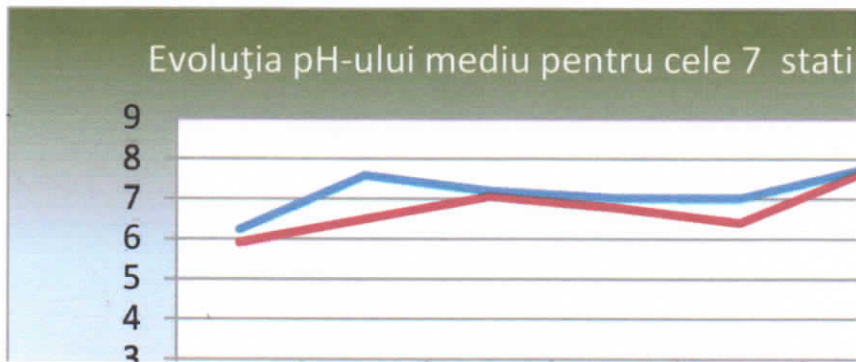
II. Evoluția calității factorilor de mediu

II.1 AER



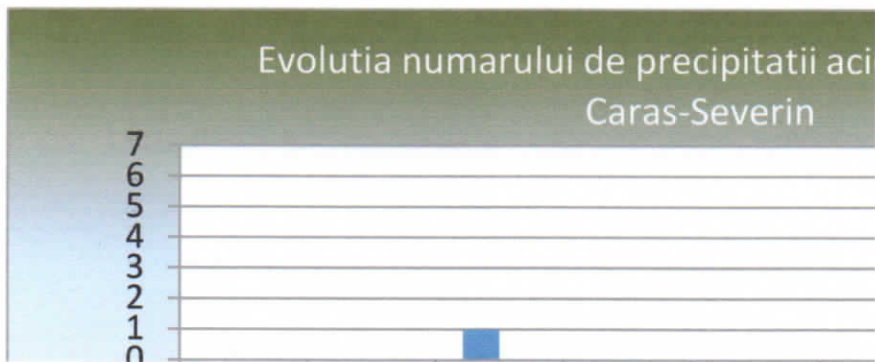


II.2. PRECIPITAȚII PRECIPITAȚII



Legenda:

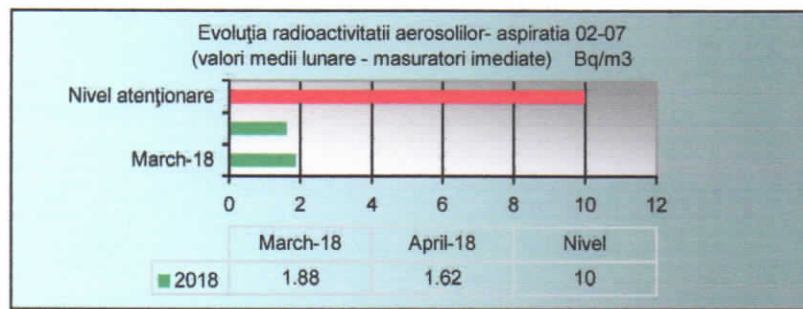
- 1 – Reșița
- 2 – Caransebeș
- 3 – Oravița
- 4 – Moldova Nouă
- 5 – Băile Herculane
- 6 – Bozovici
- 7 – Semic

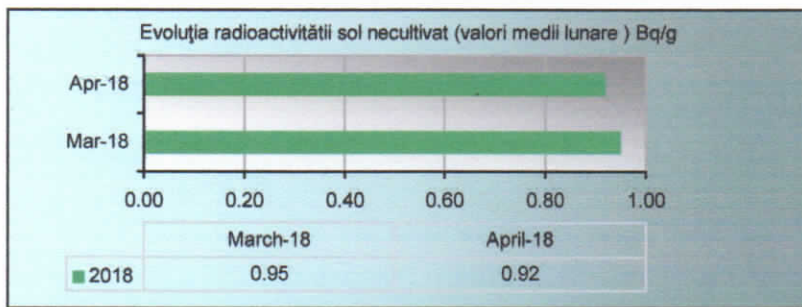
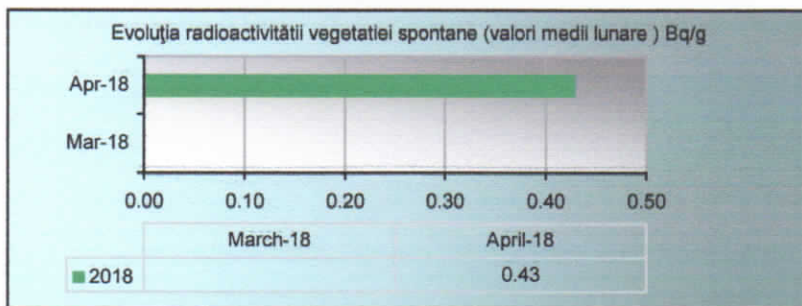
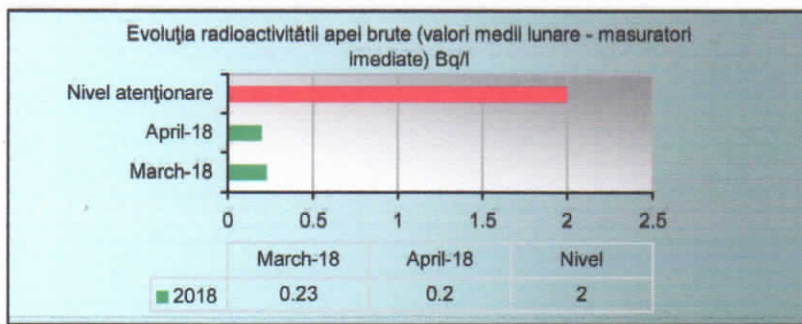
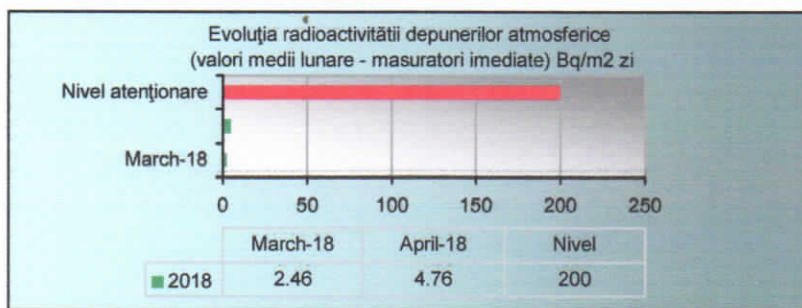
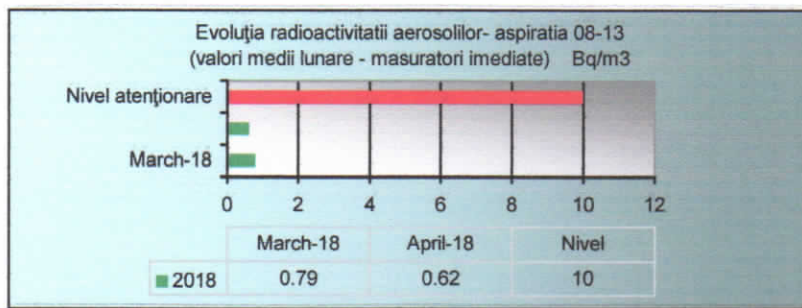


Legenda:

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

II.3. RADIOACTIVITATE





Director Executiv
Marius VODIȚĂ



Șef Serviciu Monitorizare și Laboratoare
Olga-Viorica GHIBUȘ
Redactat sinteză: Olga-Viorica GHIBUȘ/10.05.2018