



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

Raport

privind starea mediului Caraș-Severin

Octombrie 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. 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

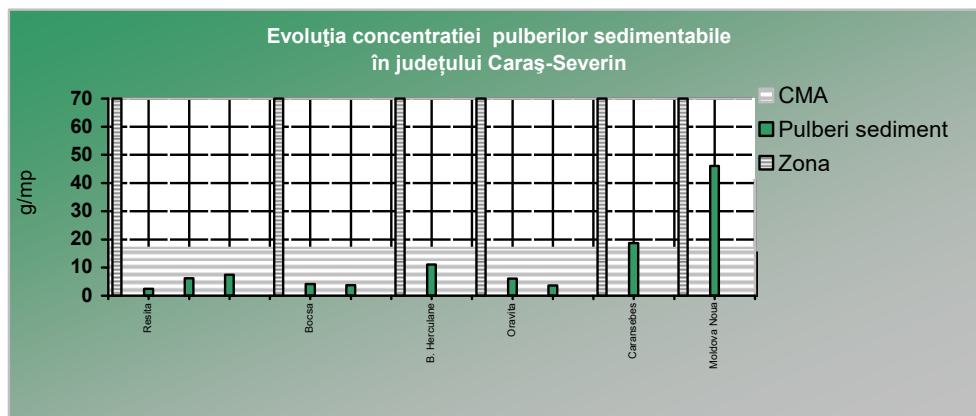
				PM ₁₀ aut. nefelometric	automat	Legea 104/2011
	Moldova Nouă	CS-3	Fond urban/trafic	SO ₂ orare	automat	Legea 104/2011
				SO ₂ (24h)	automat	Legea 104/2011
				Benzen	automat	Legea 104/2011
				Toluen	automat	Legea 104/2011
				Etil benzen	automat	Legea 104/2011
				p-xilen	automat	Legea 104/2011
				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
	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			
	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 octombrie 2018:

Pulberi sedimentabile – octombrie 2018

ZONA	POSTUL	Pulberi sedimentabile	ZONA	POSTUL	Pulberi sedimentabile
Reșița	APM Reșița	2,4633	Băile Herculane	Stația meteo	11,1437
Reșița	Tipografie	6,1877	Oravița	Stația meteo	6,0714
Reșița	Micro III	7,5073	Oravița	Miniera	3,6039
Bocșa	Uzina	4,1162	Buchin	Stația/CS-4	18,6667
Bocșa	Avicola	3,6869	Moldova Nouă	Stația meteo	46,1039



- În luna octombrie 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	2.70	17.86	98.92	0
			SO ₂ (1h)	8.71	10.45	26.78	0
			SO ₂ (24h)	8.90	10.45	12.24	0
			CO	0.15	0.53	1.22	0
			O ₃	0.15	45.87	99.29	0
			PM10 aut. (24h)	6.74	13.11	20.10	0
	CS-2 Oțelu Roșu	industrial	NO ₂	2.52	8.89	34.14	0
			SO ₂ (1h)	4.32	7.70	13.00	0
			SO ₂ (24h)	6.40	7.70	9.19	0
			CO	0.00	0.18	2.29	0
			O ₃	0.38	45.10	111.85	0
			PM10 aut. (24h)	13.88	29.07	52.68	1
	CS-3 Moldova Nouă	Fond urban/trafic	SO ₂ (1h)	2.83	7.02	25.02	0
			SO ₂ (24h)	4.61	7.02	10.62	0
			Benzen	1.03	3.15	11.45	
			Toluen	0.25	1.23	8.14	
			Etil benzen	0.07	0.43	3.37	
			p-xilen	0.02	0.19	1.14	
			m-xilen	0.06	0.49	2.99	
			o-xilen	0.01	0.21	1.37	
			PM10 aut. (24h)	11.75	15.53	23.25	0
	CS-4 Buchin	Trafic	NO ₂	4.75	33.32	111.72	0
			SO ₂ (1h)	7.30	9.37	23.51	0
			SO ₂ (24h)	7.60	9.37	11.57	0
			CO	0.16	0.59	1.77	0
			Benzen	0.59	2.78	17.77	0
			Toluen	0.29	1.75	9.18	
			Etil benzen	0.05	0.31	11.63	
			p-xilen	0.03	0.22	11.77	
			m-xilen	0.06	0.49	11.97	
			o-xilen	0.02	0.26	12.03	
			PM10 aut. (24h)	13.94	24.89	45.05	0
	CS-5 Moldova	Industrial	PM10 aut. (24h)	8.43	27.71	69.25	1

	Nouă						
	EM-2 Semenic	EMEP	NO ₂	-	-	-	0
			SO ₂ (1h)	6.56	11.88	22.68	0
			SO ₂ (24h)	8.61	11.88	13.47	0
			CO	0.00	0.04	0.25	0
			O ₃	-	-	-	0
			Benzen	0.90	2.35	4.38	0
			Toluen	0.15	1.65	4.51	
			Etil benzen	0.06	0.76	1.72	
			p-xilen	0.04	0.99	2.19	
			m-xilen	0.07	2.04	5.06	
			o-xilen	0.06	0.67	1.15	
			PM10 aut. (24h)	-	-	-	0

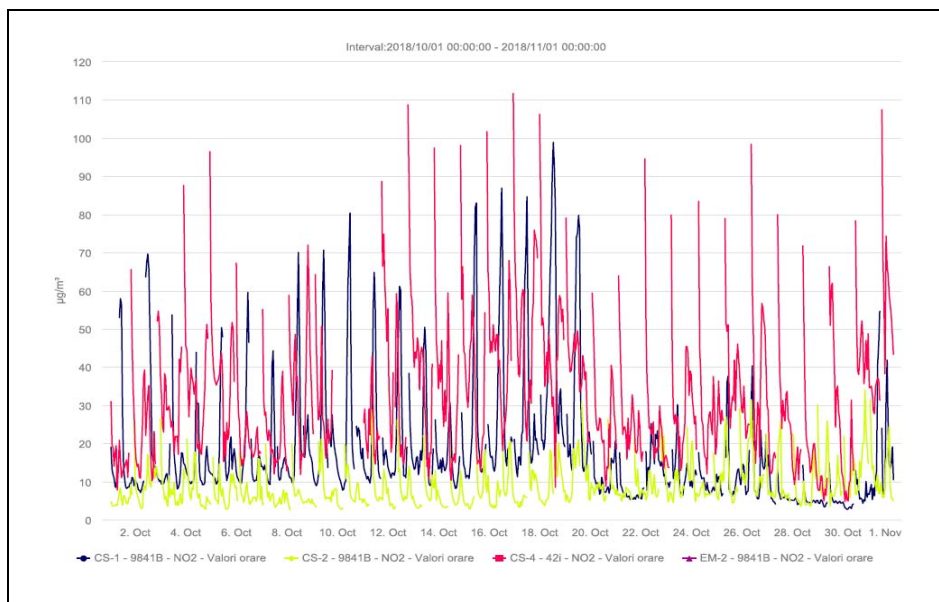
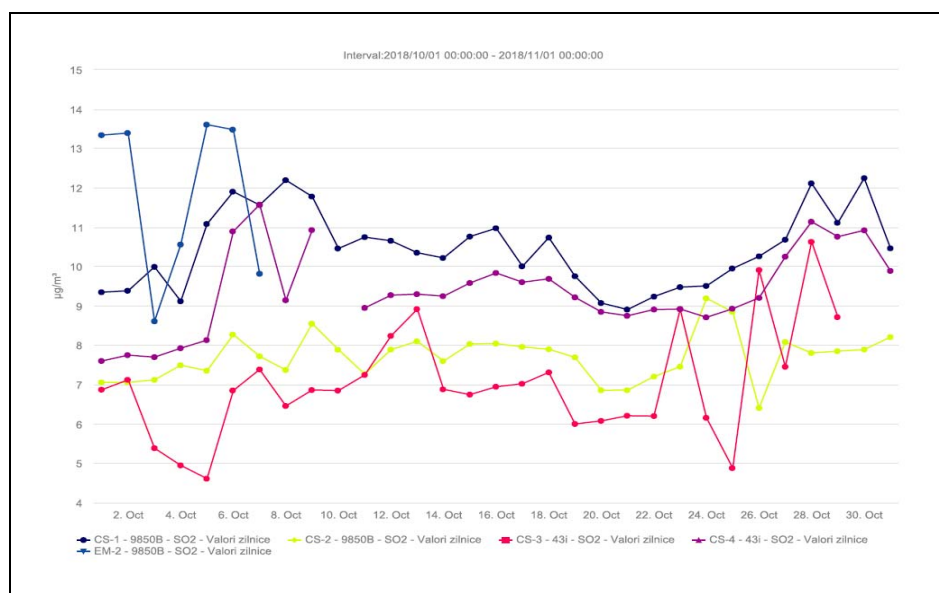
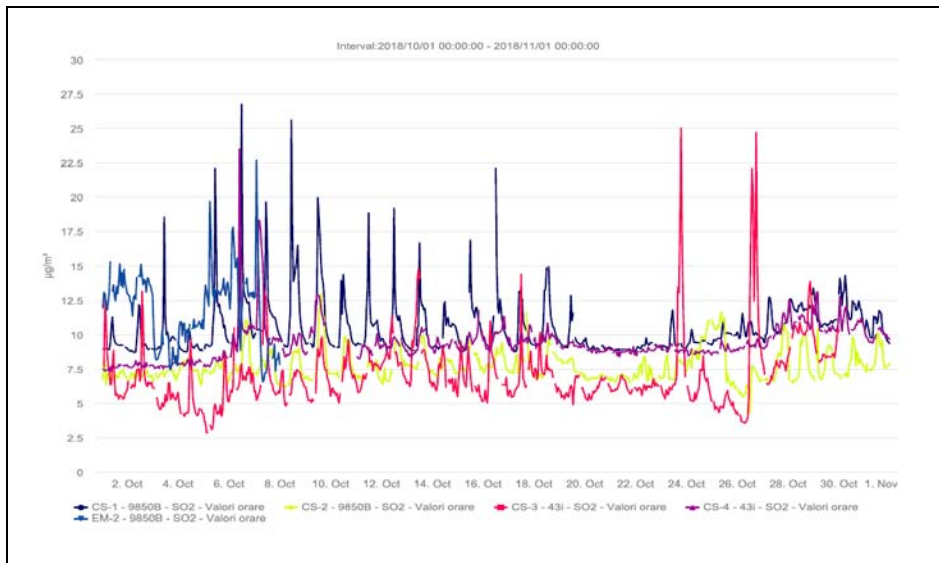
Situația privind captura de date

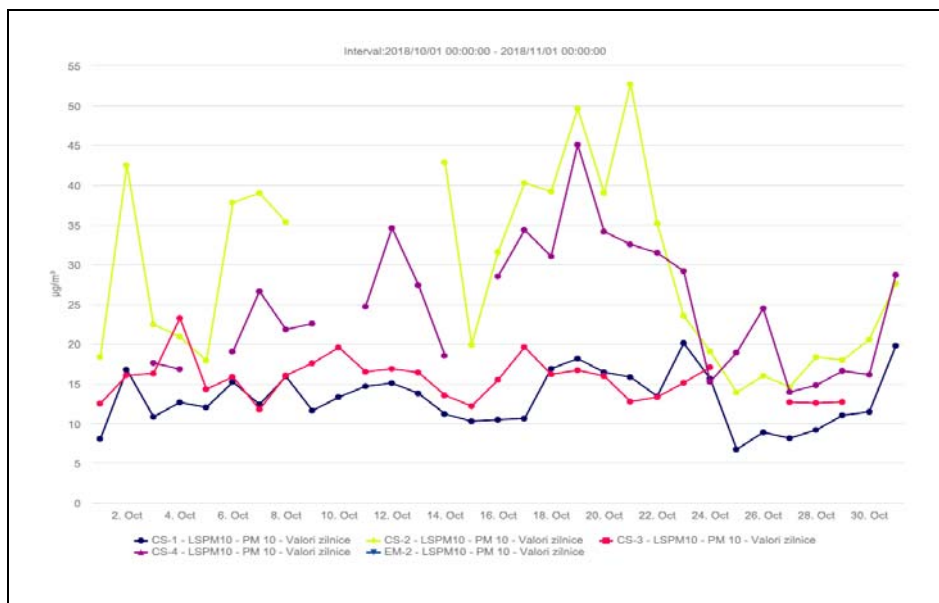
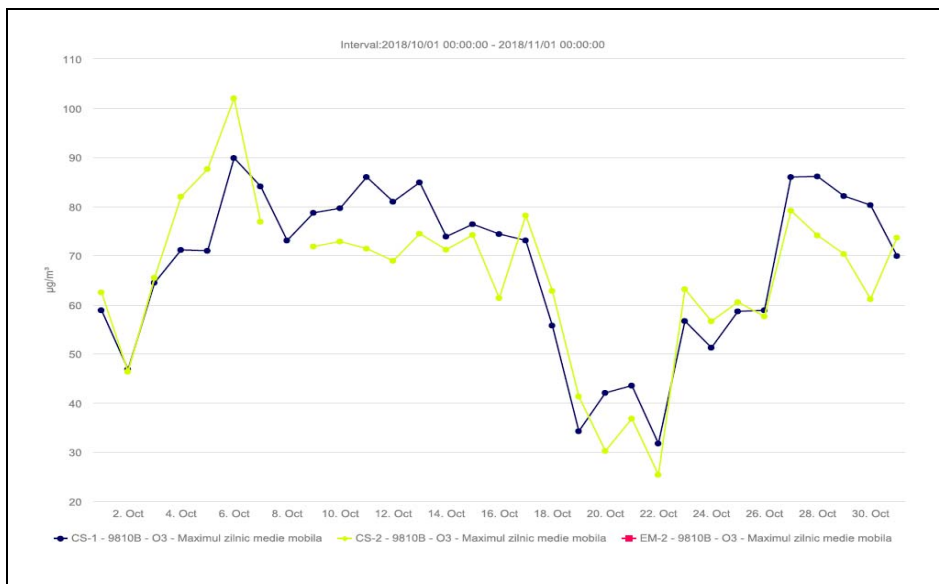
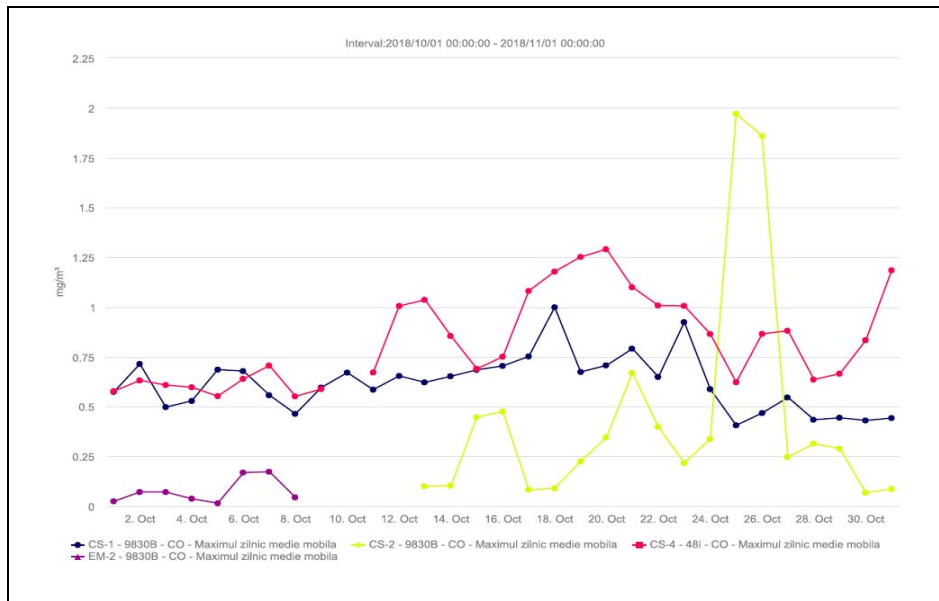
Stația	Captura de date (%)	Parametrul					Obs.
		NO ₂ /NO _x	SO ₂	CO	O ₃	PM10	
CS-1	validate	95.97	96.10	96.10	87.90	100.00	-
CS-2	validate	96.10	96.10	55.24	89.78	83.87	-
CS-3	validate	Nu are în dotare	89.52	Nu are în dotare	Nu are în dotare	83.87	-
CS-4	validate	92.20	92.20	92.20	Nu are în dotare	79.97	-
CS-5	validate	Nu are în dotare	Nu are în dotare	Nu are în dotare	Nu are în dotare	82.80	-
EM-2	validate	-	21.24	21.24	-	-	-

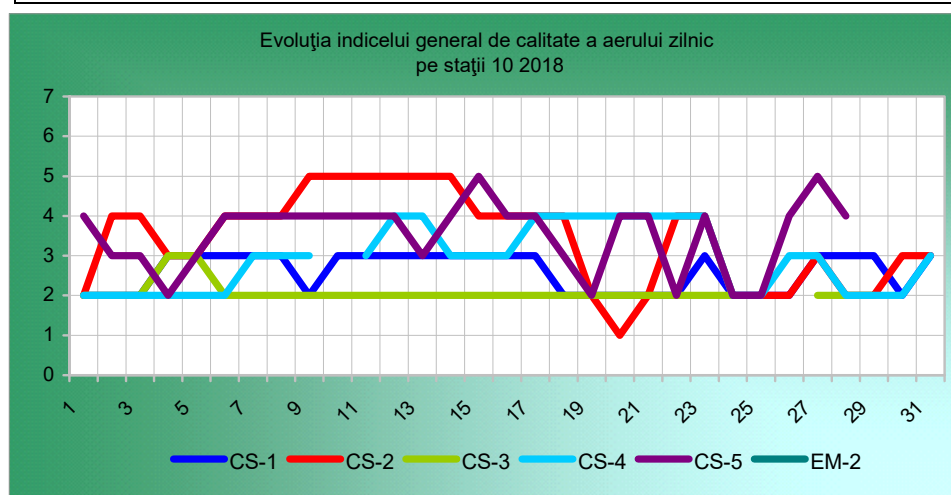
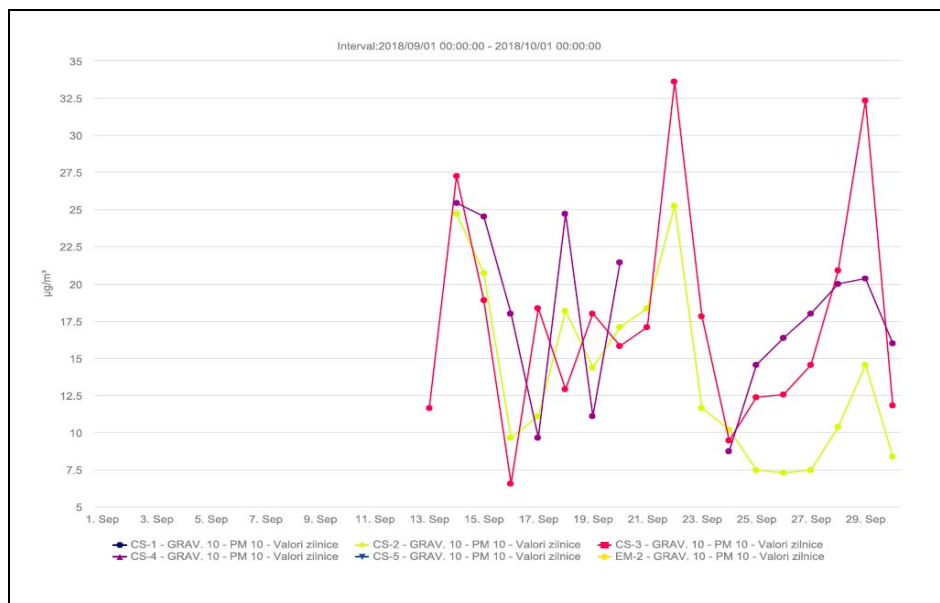
Stația	Captura de date (%)	Parametrul						Obs.
		Benzen	Toluen	Etil Benzen	p-xilen	m-xilen	o-xilen	
CS-3	validate	96.91	97.04	97.04	96.91	97.04	96.64	-
CS-4	validate	95.70	95.70	95.70	95.70	92.88	95.43	-
EM-2	validate	21.51	21.51	15.99	15.32	17.20	11.02	-

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	714	17.86	0	715	10.45	0	715	0.53	0	654	45.87	0	31	13.11	-
CS2	715	8.89	0	715	7.70	0	411	0.18	0	668	45.10	0	26	29.07	1
CS3	Nu are în dotare			666	7.02	0	Nu are în dotare			Nu are în dotare			27	15.53	0
CS4	686	33.32	0	686	9.37	0	686	0.59	0	Nu are în dotare			26	24.89	0
CS-5	Nu are în dotare			Nu are în dotare			Nu are în dotare			Nu are în dotare			28	27.71	1
EM-2	-	-	-	158	11.88	0	158	0.04	-	-	-	-	-	-	-







- În luna octombrie 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 12 probe medii săptămânale de ploi colectate în perioada analizată, putem aprecia că s-au înregistrat 6 probe de medie săptămânală de precipitații acide.

Zona	Interval	pH - ul măsurat
Caransebeș	24.09-30.09.2018	4.69
Caransebeș	15.10-21.10.2018	5.27
Caransebeș	22.10-28.10.2018	5.19
Semenic	01.10-07.10.2018	4.43
Semenic	15.10-21.10.2018	4.21
Semenic	22.10-28.10.2018	4.23

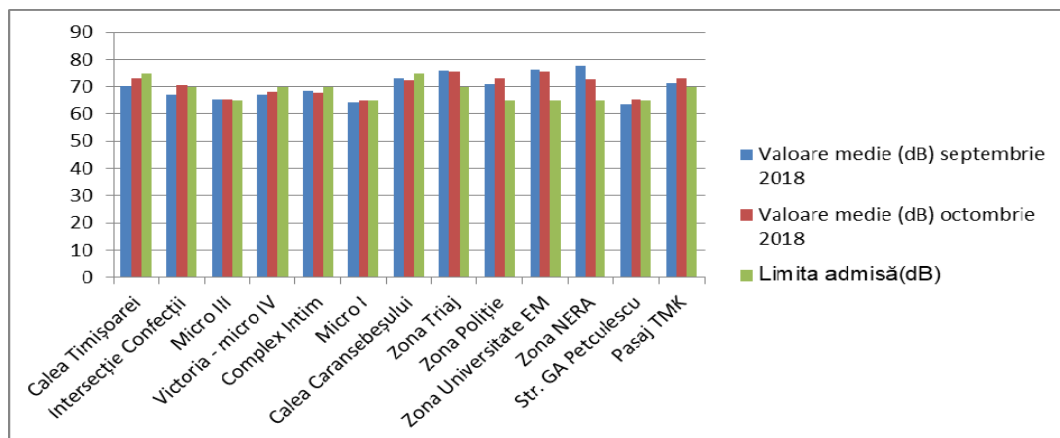
Domeniul de variație al concentrațiilor indicatorilor monitorizați este prezentat în tabelul următor:

Nr.Crt.	Indicatorul UM	Domeniul de variație	
		minim	maxim
1.	pH. unități de pH	4.21	7.19
2.	conductivitate. μS/cm	24.50	262.00
3.	ioni de sodiu. mg/l	1.350	3.960
4.	ioni de potasiu. mg/l	0.180	1.330
5.	ioni de calciu. mg/l	-	-
6.	ioni de magneziu. mg/l	-	-
7.	cloruri. mg/l	1.675	5.250
8.	sulfati. mg/l	1.320	14.920
9.	azotați. mg/l	0.565	14.974
10.	amoniu. mg/l	0.347	2.480
11.	plumb. μg/l	-	-
12.	nichel. μg/l	-	-
13.	cadmiu. μg/l	-	-
14.	zinc. μg/l	-	-

I.3. Zgomot

În cursul lunii octombrie 2018 APM 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) septembrie 2018	Valoare medie (dB) octombrie 2018	Limita Admisă (dB)
1	Calea Timișoarei	70.1	73.1	75
2	Intersecție Confecții	67.2	70.6	70
3	Micro III	65.2	65.4	65
4	Victoria - Micro IV	67.1	68.3	70
5	Complex Intim	68.4	67.9	70
6	Micro I	64.1	64.8	65
7	Calea Caransebeșului	73.0	72.4	75
8	Zona Triaj	75.8	75.7	70
9	Zona Poliție	70.8	73.2	65
10	Zona Universitate EM	76.1	75.6	65
11	Zona NERA	77.6	72.6	65
12	Str. GA Petculescu	63.4	65.4	65
13	Pasaj TMK	71.2	73.0	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 octombrie nu s-a efectuat nicio expertiză 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 octombrie 2018:

<u>Aerosoli atmosferici</u> <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	0.53	3.27	6.76	18.10.2018	31	
Aspirația 08-13	0.561	1.48	4.20	19.10.2018	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	0.86	1.46	3.10	22.10.2018	8	

<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	0.24	0.34	0.46	06.10.2018	9	
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	0.17	0.20±0.03	18.10.2018	4	14-19%
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	0.18±0.06	0.31	0.40±0.06	26.10.2018	4	14-31%
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	0.058	0.092	0.130	26.10.2018		

- În luna octombrie s-au prelevat 7 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 octombrie 2018 nu s-au efectuat determinări în regim de prestări servicii.

I.6. Gestionarea deșeurilor și a substanțelor chimice periculoase

În luna octombrie 2018 operatorii economici din județul Caraș-Severin au raportat colectarea și valorificarea următoarelor cantități de deșeuri. aferele lunii septembrie 2018:

Nr. crt.	Denumire material	Stoc/ tone		Cantitate / tone		Stoc/ tone
		Aug-18	colectată	valorificată	eliminată	Sep-18
1	Deșeuri municipale	0.000	4052.407	99.372	3953.035	0.000
2	Sticlă	73.595	1.420	0.000	0.000	75.015
3	PET	45.402	21.412	35.900	0.000	30.914
4	PE	56.844	73.641	116.983	0.000	13.502
5	Hârtie/carton	4.748	118.345	91.276	0.000	31.817
6	Uleiuri uzate	37.221	5.045	1.120	0.000	41.146
7	Acumulatori auto. din care:	3.119	0.315	0.000	0.000	3.434
7.1	Acumulatori auto - comercianți	1.076	0.780	0.531	0.000	1.325
8	Anvelope uzate	52.366	0.000	0.000	0.000	52.366
9	Deșeuri lemnoase total. din care:	5.061.868	1441.625	1088.772	0.000	5414.721
9.1	rumeguș	3818.952	754.475	587.548	0.000	3985.879
9.2	alte deșeuri lemnoase	1242.916	687.150	501.224	0.000	1428.842
10	DEEE	7.837	33.925	29.700	0.000	12.062
11	Deșeuri spitalicești	0.000	8.77	0.000	8.77	0.000
12	Deșeuri textile	7.137	0.030	0.000	0.000	7.167

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 18 referate de specialitate.

B. Autorizații de mediu

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

C. Adrese

Au fost emise 9 adrese.

D. Raportări

În luna octombrie 2018 s-au efectuat 8 raportări.

E. Controale specifice

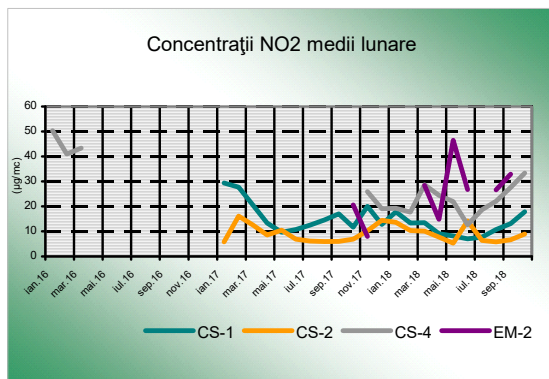
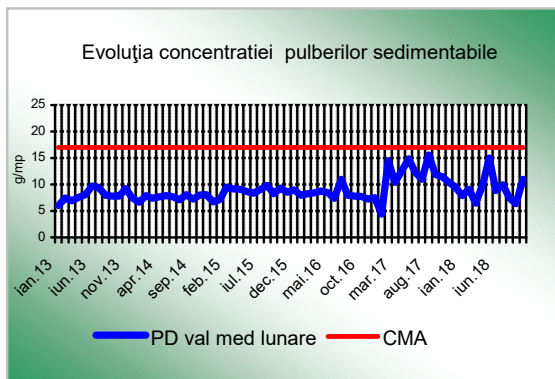
În luna octombrie 2018 s-a efectuat un control specific în acest domeniu.

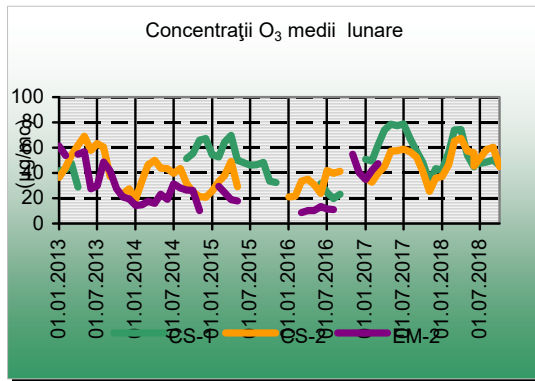
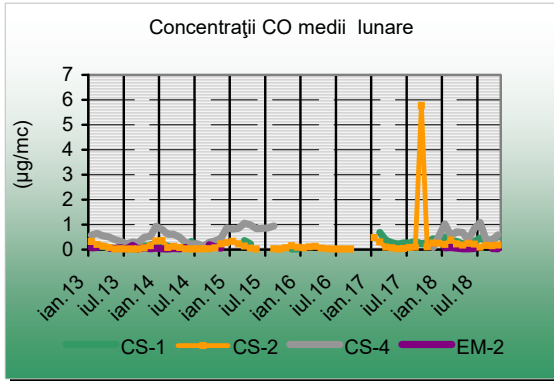
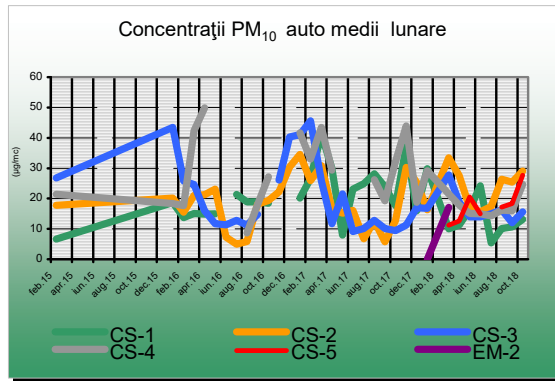
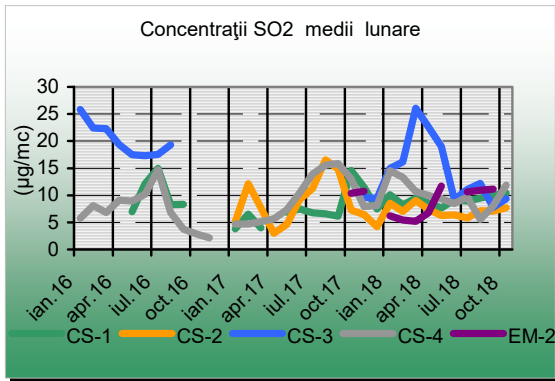
I.8. Poluări accidentale

În cursul lunii octombrie 2018 pe teritoriul județului Caraș-Severin au avut loc două poluări accidentale/aer – SC Moldomin SA Moldova Nouă - înregistrate la APM Caraș-Severin.

II. Evoluția calității factorilor de mediu

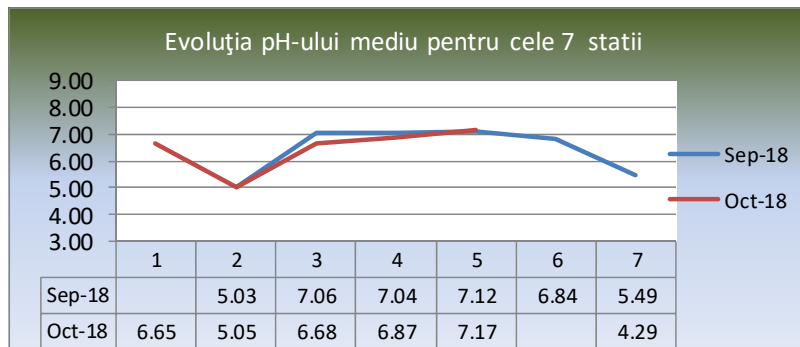
II.1 AER





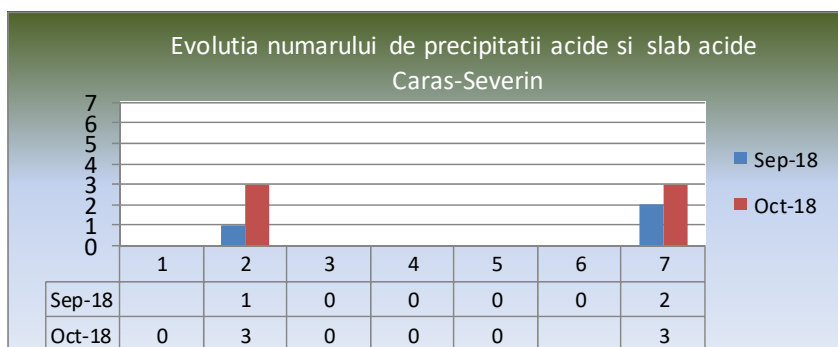
II.2. PRECIPITAȚII

PRECIPITAȚII



Legenda:

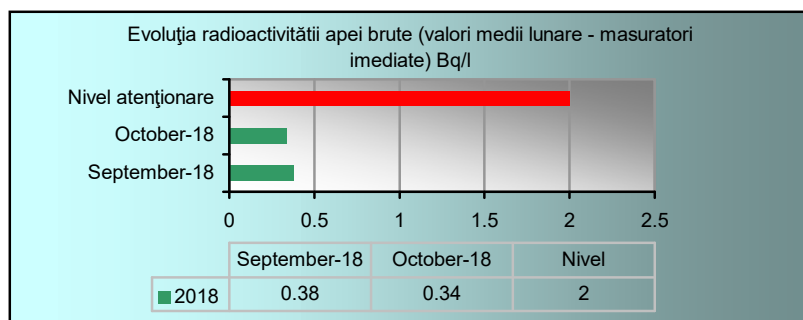
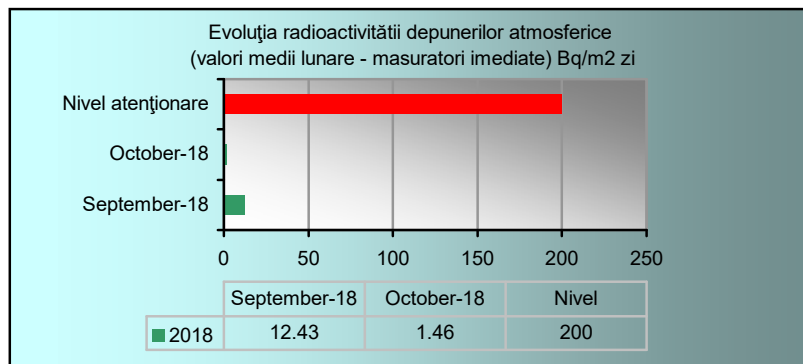
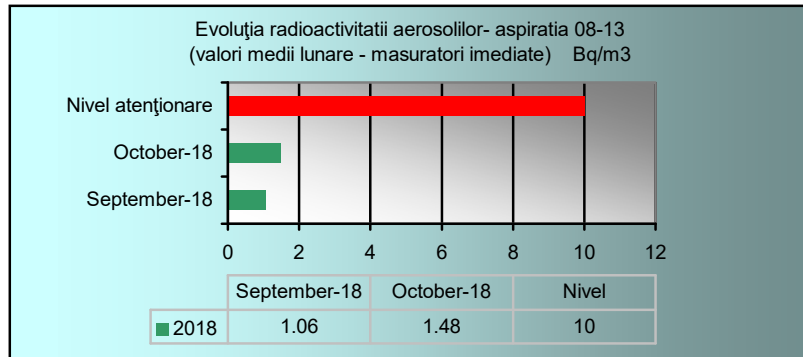
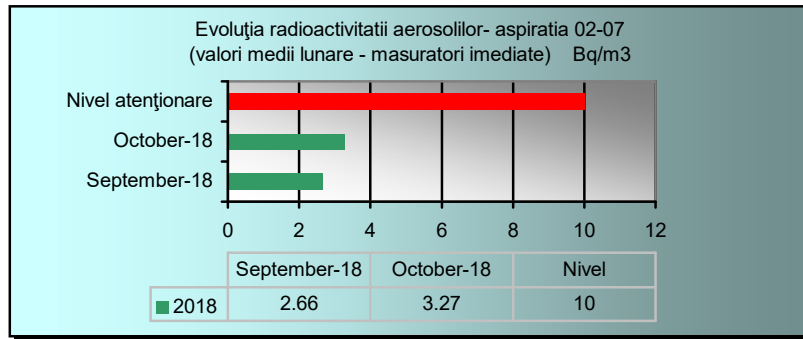
- 1 – Reșița
- 2 – Caransebeș
- 3 – Oravița
- 4 – Moldova Nouă
- 5 – Băile Herculane
- 6 – Bozovici
- 7 – Semenic

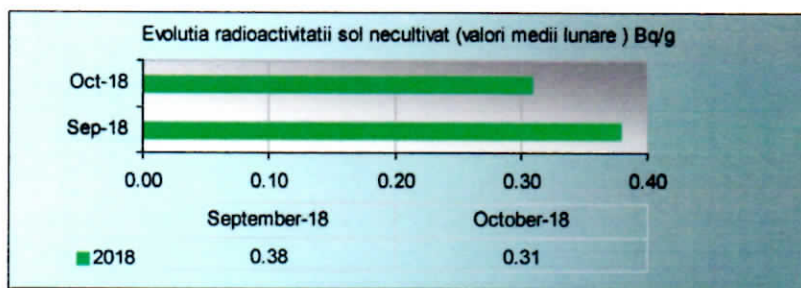
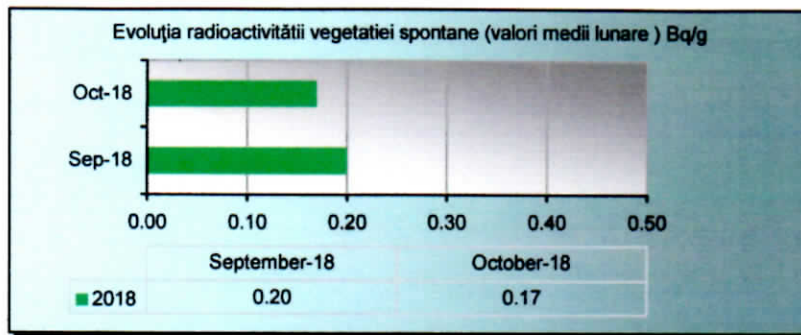


Legenda:

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

II.3. RADIOACTIVITATE





Director Executiv
Mihai Dănuț CEPEHA



Șef Serviciu Monitorizare și Laboratoare
 Olga-Viorica GHIBUȘ

Redactat sinteză: 2 ex. 09.11.2018; ora 09:00
 Șef Serviciu ML. Olga-Viorica GHIBUȘ