



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

Raport

privind starea mediului Caraș-Severin

Noiembrie 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						
Caraș-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						
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

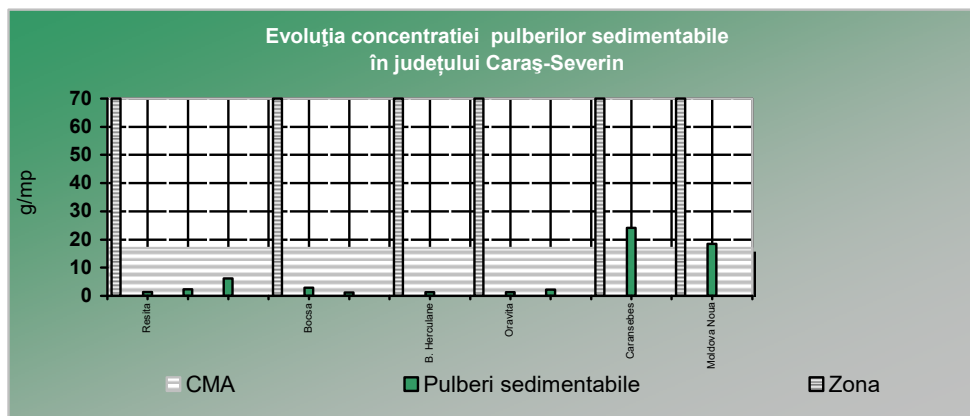
				PM ₁₀ aut. nefelometric	automat	Legea 104/2011
	Moldova Nouă	CS-3	Fond urban/trafic	SO ₂ orare	automat	Legea 104/2011
				SO ₂ (24h)	automat	Legea 104/2011
				Benzen	automat	Legea 104/2011
				Toluen	automat	Legea 104/2011
				Etil benzen	automat	Legea 104/2011
				p-xilen	automat	Legea 104/2011
		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

Pulberi sedimentabile – noiembrie 2018

ZONA	POSTUL	Pulberi sedimentabile	ZONA	POSTUL	Pulberi sedimentabile
Reșița	APM Reșița	1.4076	Băile Herculane	Stația meteo	1.2852
Reșița	Tipografie	2.3167	Oravița	Stația meteo	1.3312
Reșița	Micro III	6.1877	Oravița	Miniera	2.2727
Bocșa	Uzina	2.9221	Buchin	Stația/CS-4	24.0741
Bocșa	Avicola	1.1364	Moldova Nouă	Stația meteo	18.4740



- În luna noiembrie s-a efectuat o determinare în regim de prestări servicii – S.C. MOBIL COM INDUSTRIA MOBILEI S.R.L. 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	2.86	16.99	70.58	0
			SO ₂ (1h)	7.87	10.37	32.86	0
			SO ₂ (24h)	9.27	10.37	12.69	0
			CO	0.01	0.60	1.43	0
			O ₃	3.71	32.73	97.40	0
			PM10 aut. (24h)	4.29	19.90	47.57	0
	CS-2 Oțelu Roșu	industrial	NO ₂	2.49	11.48	43.01	0
			SO ₂ (1h)	3.25	8.12	30.51	0
			SO ₂ (24h)	6.31	8.12	13.55	0
			CO	0.01	0.10	1.51	0
			O ₃	5.49	39.73	99.22	0
			PM10 aut. (24h)	10.29	24.75	53.38	1
	CS-3 Moldova Nouă	Fond urban/trafic	SO ₂ (1h)	0.98	6.61	46.14	0
			SO ₂ (24h)	2.83	6.61	15.41	0
			Benzen	0.89	3.08	15.67	
			Toluen	0.29	1.11	8.41	
			Etil benzen	0.09	0.28	2.00	
			p-xilen	0.03	0.17	1.11	
			m-xilen	0.10	0.41	3.15	
			o-xilen	0.03	0.19	1.34	
			PM10 aut. (24h)	4.66	10.21	17.08	0
	CS-4 Buchin	Trafic	NO ₂	0.48	27.49	124.25	0
			SO ₂ (1h)	9.37	12.96	37.95	0
			SO ₂ (24h)	10.29	12.96	24.04	0
			CO	0.00	0.66	3.39	0
			Benzen	1.25	2.94	14.75	0
			Toluen	0.48	1.35	17.92	
			Etil benzen	0.01	0.24	1.63	
			p-xilen	0.05	0.18	1.33	
			m-xilen	0.00	0.38	2.81	
			o-xilen	0.02	0.23	3.78	
			PM10 aut. (24h)	12.51	22.47	40.73	0
CS-5	Industrial	PM10 aut. (24h)	5.06	17.42	48.21	0	

	Moldova Nouă						
	EM-2 Semenic*	EMEP	NO ₂	-	-	-	0
			SO ₂ (1h)	-	-	-	0
			SO ₂ (24h)	-	-	-	0
			CO	-	-	-	0
			O ₃	-	-	-	0
			Benzen	-	-	-	0
			Toluen	-	-	-	
			Etil benzen	-	-	-	
			p-xilen	-	-	-	
			m-xilen	-	-	-	
			o-xilen	-	-	-	
			PM10 aut. (24h)	-	-	-	0

*Stație oprită

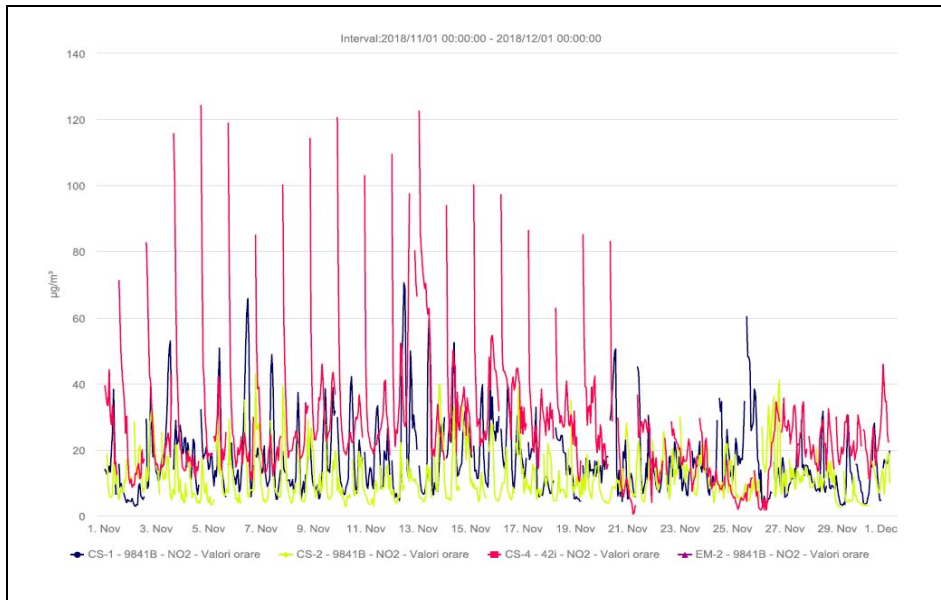
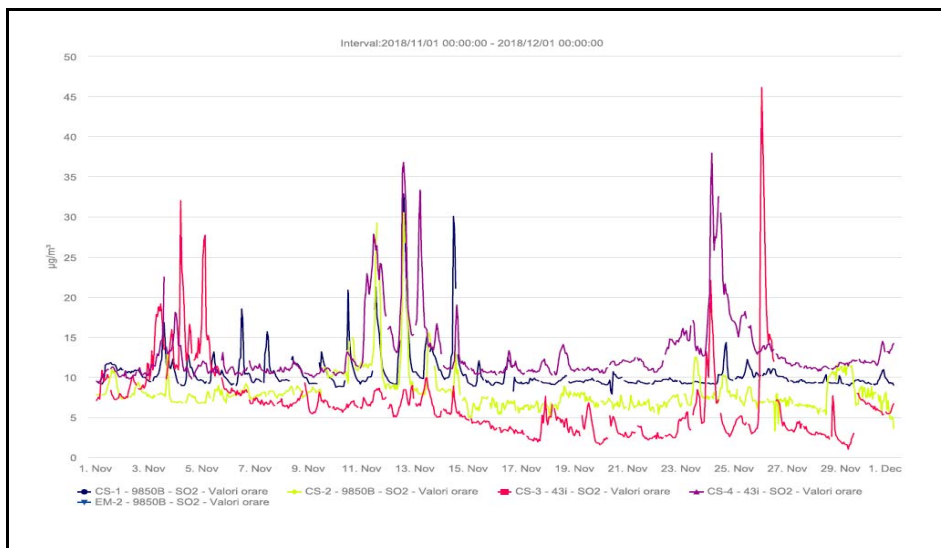
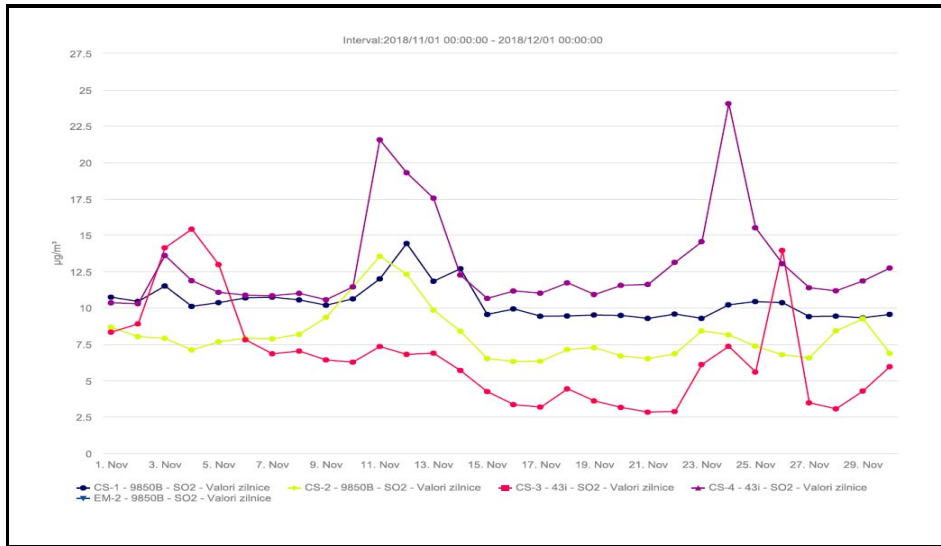
Situația privind captura de date

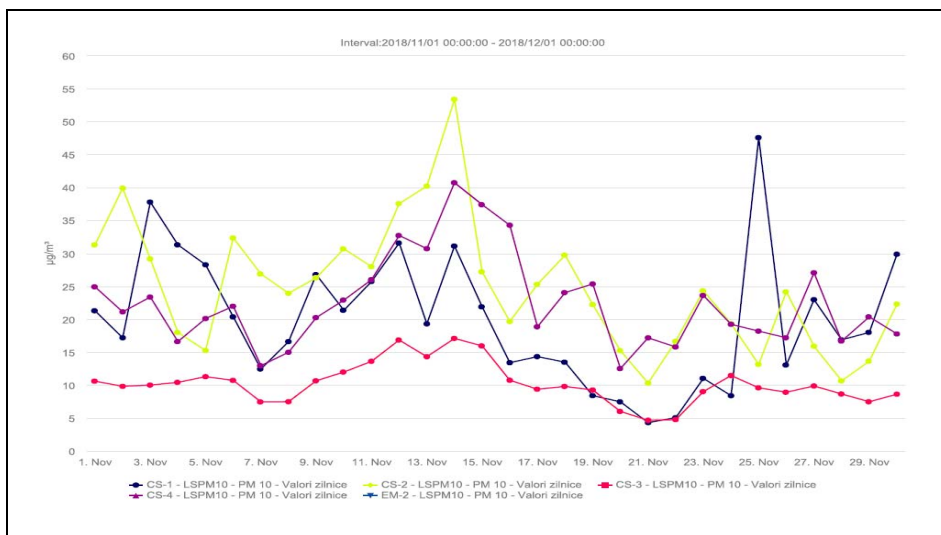
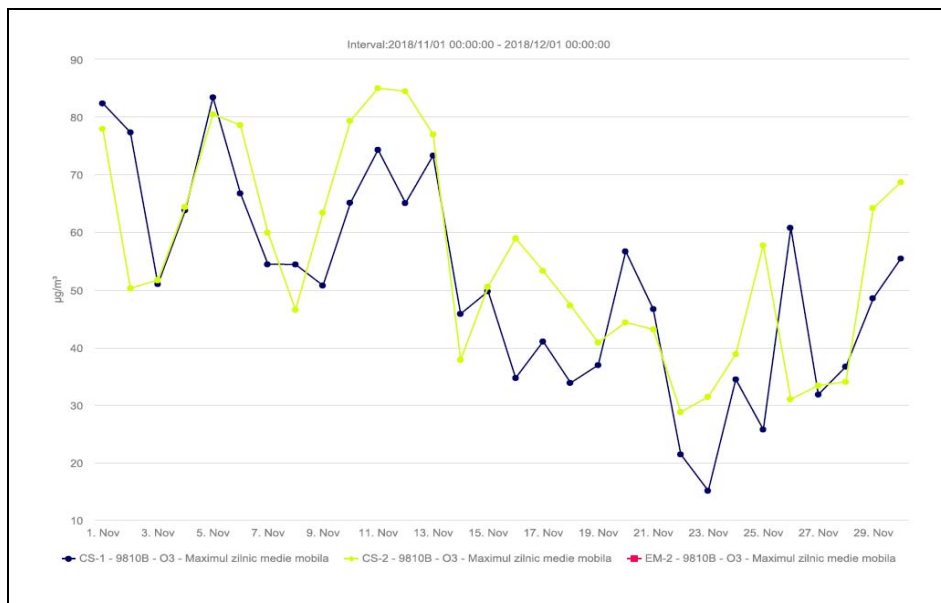
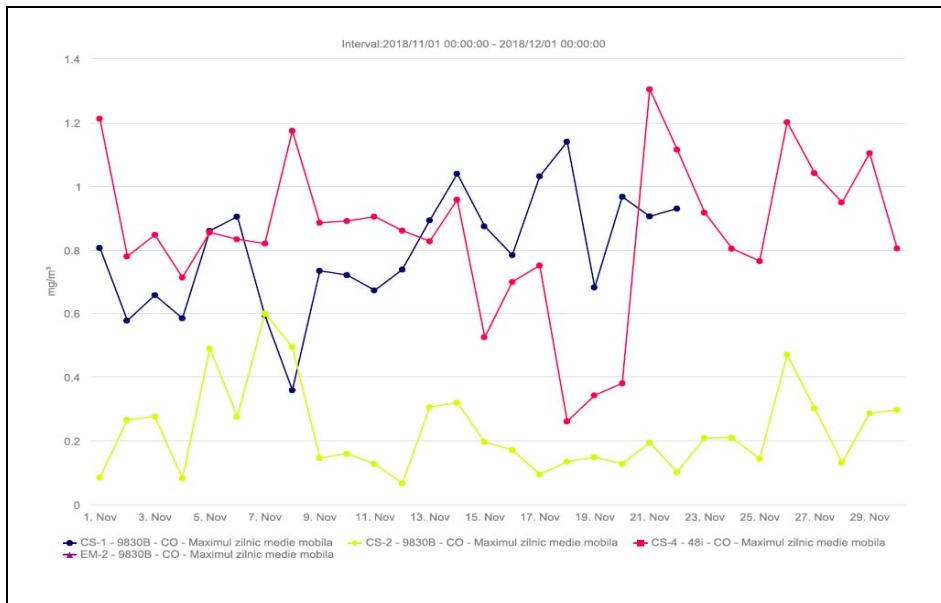
Stația	Captura de date (%)	Parametrul					Obs.
		NO ₂ /NO _x	SO ₂	CO	O ₃	PM10	
CS-1	validate	95.97	95.97	66.39	95.69	99.86	-
CS-2	validate	95.97	95.97	95.97	95.97	100.00	-
CS-3	validate	Nu are în dotare	95.83	Nu are în dotare	Nu are în dotare	100.00	-
CS-4	validate	94.17	95.97	90.28	Nu are în dotare	99.86	-
CS-5	validate	Nu are în dotare	Nu are în dotare	Nu are în dotare	Nu are în dotare	72.78	-
EM-2	validate	-	-	-	-	-	-

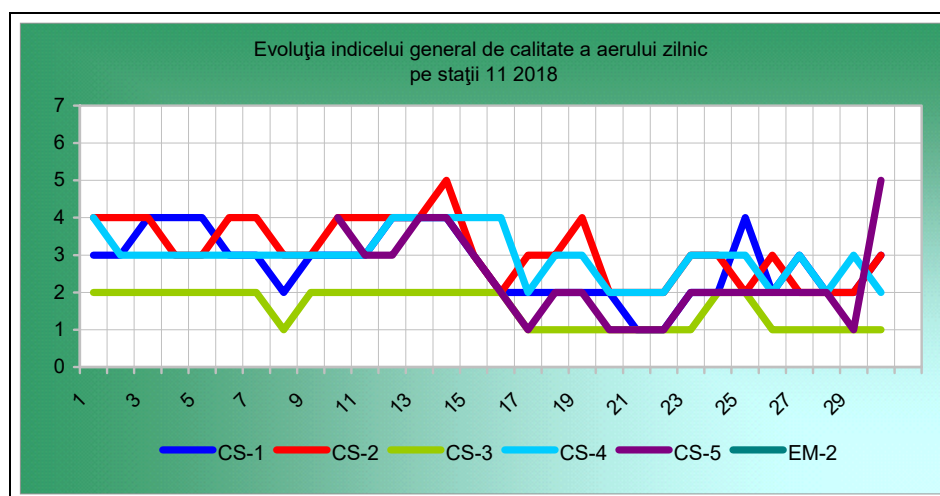
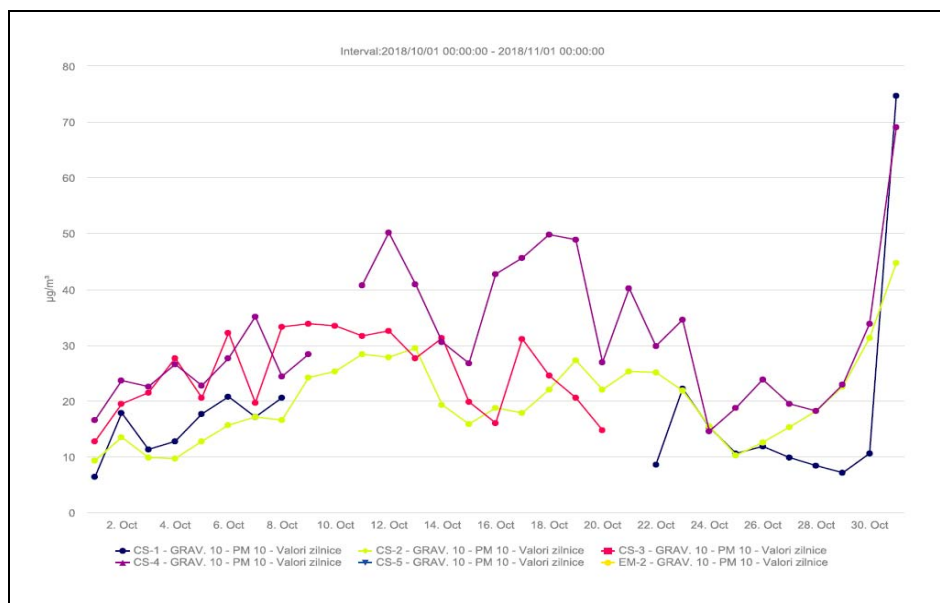
Stația	Captura de date (%)	Parametrul						Obs.
		Benzen	Toluen	Etil Benzen	p-xilen	m-xilen	o-xilen	
CS-3	validate	97.64	97.64	97.64	97.64	97.64	97.50	-
CS-4	validate	73.06	72.64	72.64	70.00	67.36	71.25	-
EM-2	validate	-	-	-	-	-	-	-

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	691	16.99	0	691	10.37	0	478	0.60	0	689	32.73	0	30	19.90	-
CS2	691	11.48	0	691	8.12	0	691	0.1	0	691	39.73	0	30	24.75	1
CS3	Nu are în dotare			690	6.61	0	Nu are în dotare			Nu are în dotare			30	10.21	-
CS4	678	27.49	0	691	12.96	0	650	0.66	0	Nu are în dotare			30	22.47	-
CS-5	Nu are în dotare			Nu are în dotare			Nu are în dotare			Nu are în dotare			22	17.42	-
EM-2	-	-	-	158	11.88	0	158	0.04	-	-	-	-	0	0.00	-







- În luna noiembrie 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 ploii colectate în perioada analizată, putem aprecia că s-au înregistrat 2 probe de medie săptămânală de precipitații acide.

Zona	Interval	pH - ul măsurat
Semenic	29.10-04.11.2018	3.84
Semenic	19.11-25.11.2018	3.82

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

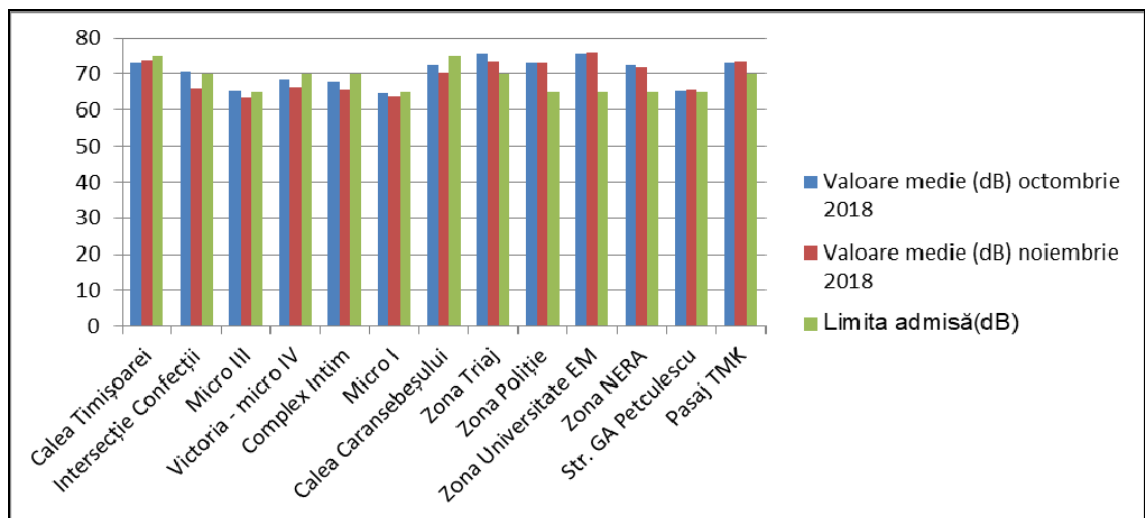
Nr.Crt.	Indicatorul UM	Domeniul de variație	
		minim	maxim
1	- pH, unități de pH	3.82	7.57
2	- conductivitate, $\mu\text{S}/\text{cm}$	11.50	351.00

3	- ioni de sodiu, mg/l	1.200	5.620
4	- ioni de potasiu, mg/l	0.200	9.300
5	- ioni de calciu, mg/l	-	-
6	- ioni de magneziu, mg/l	-	-
7	- cloruri, mg/l	1.605	9.330
8	- sulfati, mg/l	2.420	77.600
9	- azotați, mg/l	0.375	45.920
10	- amoniu, mg/l	0.056	11.780
11	- plumb, µg/l	-	-
12	- nichel, µg/l	-	-
13	- cadmiu, µg/l	-	-
14	- zinc, µg/l	-	-

I.3. Zgomot

În cursul lunii noiembrie 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) octombrie 2018	Valoare medie (dB) noiembrie 2018	Limita Admisă (dB)
1	Calea Timișoarei	73.1	73.6	75
2	Intersecție Confecții	70.6	65.9	70
3	Micro III	65.4	63.3	65
4	Victoria - Micro IV	68.3	66.1	70
5	Complex Intim	67.9	65.7	70
6	Micro I	64.8	63.8	65
7	Calea Caransebeșului	72.4	70.3	75
8	Zona Triaj	75.7	73.4	70
9	Zona Poliție	73.2	73.0	65
10	Zona Universitate EM	75.6	76.1	65
11	Zona NERA	72.6	71.8	65
12	Str. GA Petculescu	65.4	65.6	65
13	Pasaj TMK	73.0	73.4	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 noiembrie 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 noiembrie 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	0.91	3.78	7.89	17.11.2018	30	
Aspirația 08-13	0.83	2.22	5.47	25.11.2018	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	1.12	2.31	4.44	28.11.2018	3	

<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	0.29	0.37	07.11.2018	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						
Locul prelevării	Reșea – din luna aprilie până în luna octombrie					

<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	0.31±0.06	0.35	0.40±0.06	30.11.2018	5	15-18%
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	0.062	0.103	0.144	07.11.2018		

- În luna noiembrie 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 noiembrie 2018 nu s-au efectuat determinări în regim de prestări servicii.

I.6. Gestionarea deșeurilor și a substanțelor chimice periculoase

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

Nr. crt.	Denumire material	Stoc/ tone		Cantitate / tone		Stoc/ tone
		Sep-18	colectată	valorificată	eliminată	Oct-18
1	Deșeuri municipale	0.000	5076.652	271.587	4805.065	0.000
2	Sticlă	75.015	8.540	0.000	0.000	83.555
3	PET	30.914	30.566	37.710	0.000	23.770
4	PE	13.502	44.908	51.410	0.000	7.000
5	Hârtie/carton	31.817	122.451	109.999	0.000	44.269
6	Uleiuri uzate	41.146	19.702	12.480	0.000	48.368
7	Acumulatori auto. din care:	3.434	2.998	0.390	0.000	6.042
7.1	Acumulatori auto - comercianți	1.325	0.250	0.320	0.000	1.255
8	Anvelope uzate	52.366	4.660	0.000	0.000	57.026
9	Deșeuri lemnoase total. din care:	5414.721	2565.030	1427.062	0.000	6552.689
9.1	rumeguș	3985.879	1315.295	572.540	0.000	4728.634
9.2	alte deșeuri lemnoase	1428.842	1249.735	854.522	0.000	1824.055
10	DEEE	12.062	33.715	33.500	0.000	12.277
11	Deșeuri spitalicești	0.000	11.117	0.000	11.117	0.000
12	Deșeuri textile	7.167	0.380	0.000	0.000	7.547

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 15 referate de specialitate.

B. Autorizații de mediu

S-a emis o autorizație de mediu pe acest domeniu.

C. Adrese

Au fost emise 12 adrese.

D. Raportări

În luna noiembrie 2018 s-au efectuat 7 raportări.

E. Controale specifice

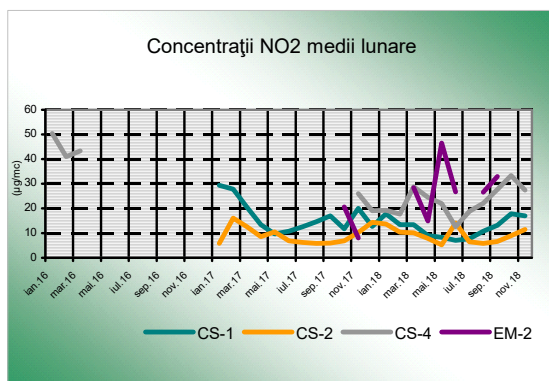
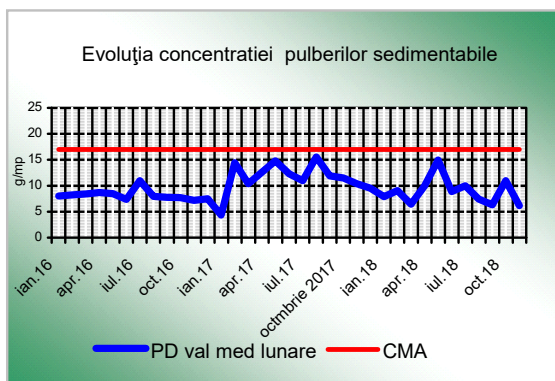
În luna noiembrie 2018 s-au efectuat trei controale specifice în acest domeniu.

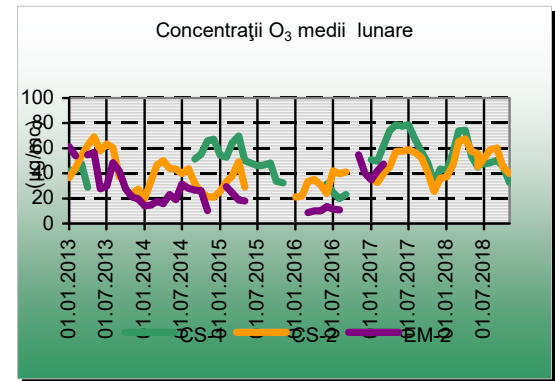
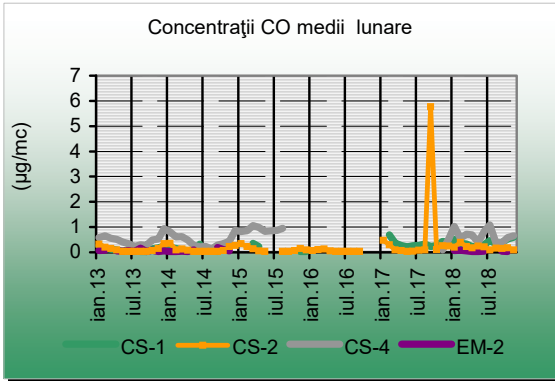
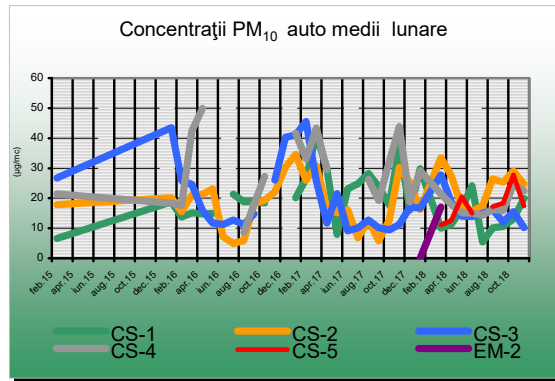
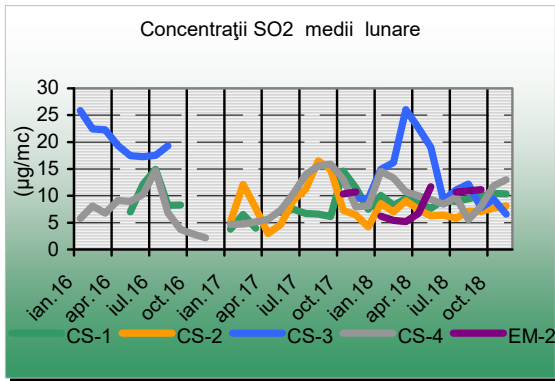
I.8. Poluări accidentale

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

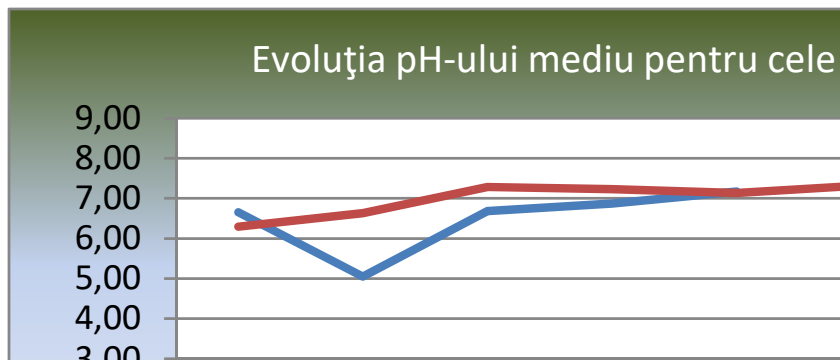
II. Evoluția calității factorilor de mediu

II.1 AER



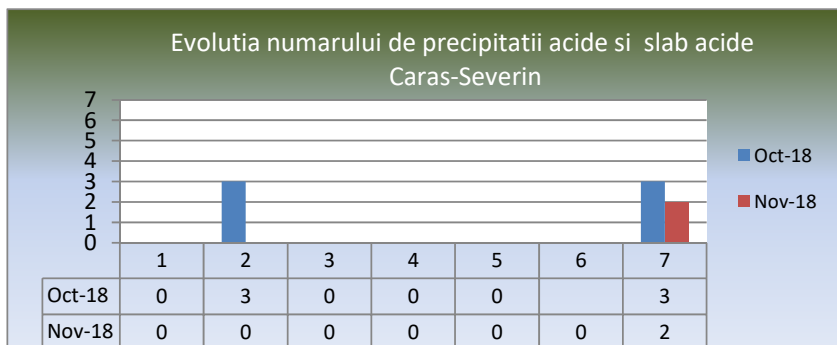


II.2. PRECIPITAȚII



Legenda:

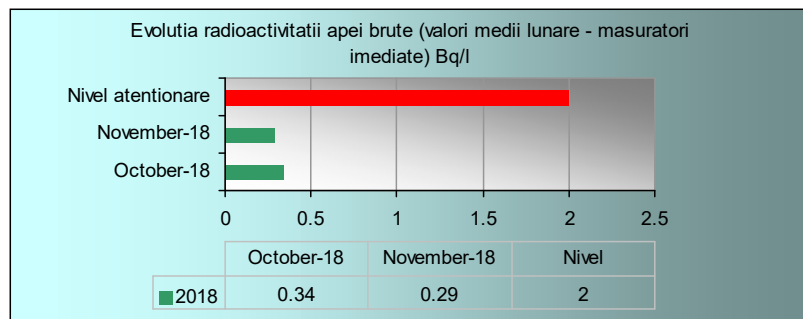
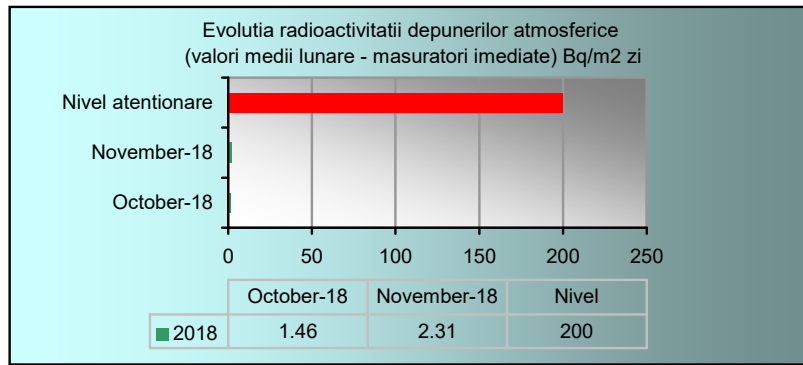
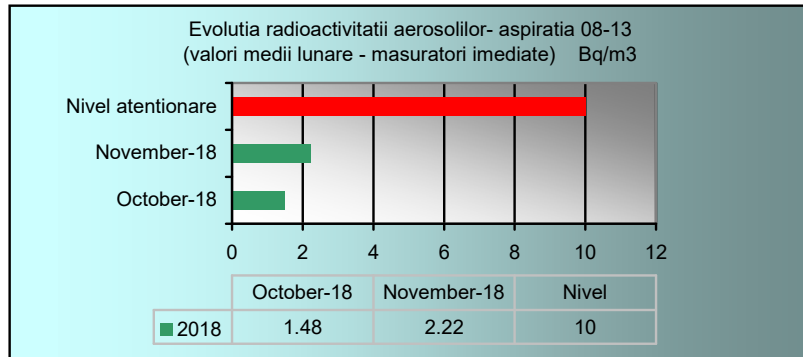
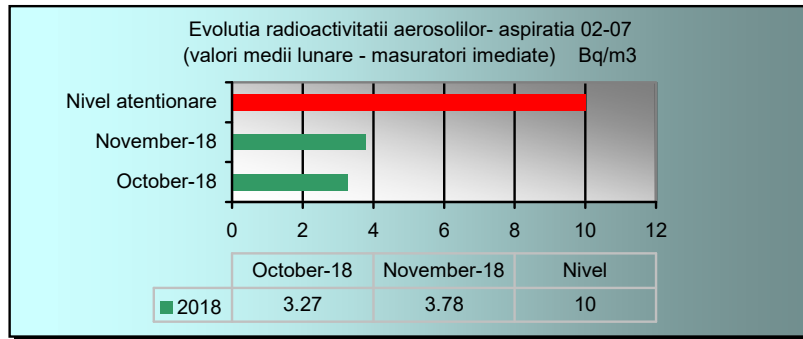
- 1 – Reșița
- 2 – Caransebeș
- 3 – Oravița
- 4 – Moldova Nouă
- 5 – Băile Herculane
- 6 – Bozovici
- 7 – Semic

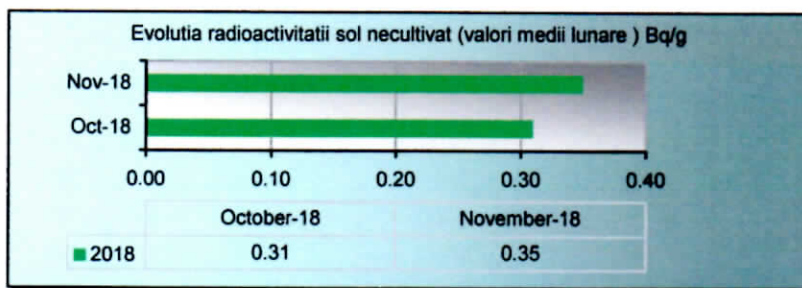
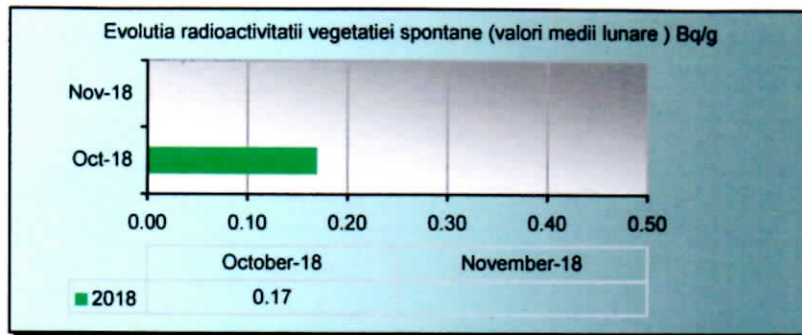


Legenda:

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

II.3. RADIOACTIVITATE





Director Executiv
Mihai Dănuț CEPEHA



Şef Serviciu Monitorizare și Laboratoare
 Olga-Viorica GHIBUȘ

Redactat sinteză: 2 ex. 10.12.2018; ora 09:00
 Şef Serviciu ML. Olga-Viorica GHIBUȘ