

# Raport

## privind starea mediului Caraș-Severin

**Februarie 2019**

### 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.
<b>Determinări manuale</b>						
	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	
<b>Determinări Automate</b>						
Caraș-Severin	Reșița	CS-1	industrial	NO <sub>2</sub>	automat	Legea 104/2011
				SO <sub>2</sub>	automat	Legea 104/2011
				CO	automat	Legea 104/2011
				O <sub>3</sub>	automat	Legea 104/2011
				PM <sub>10</sub> gravimetric	automat	Legea 104/2011
				PM <sub>10</sub> aut. nefelometric	automat	Legea 104/2011
	Oțelu Roșu	CS-2	industrial	NO <sub>2</sub>	automat	Legea 104/2011
				SO <sub>2</sub>	automat	Legea 104/2011
				CO	automat	Legea 104/2011
				O <sub>3</sub>	automat	Legea 104/2011
				PM <sub>10</sub> gravimetric	automat	Legea 104/2011
				PM <sub>10</sub> aut. nefelometric	automat	Legea 104/2011

	Moldova Nouă	CS-3	Fond urban/trafic	SO <sub>2</sub> orare	automat	Legea 104/2011
				SO <sub>2</sub> (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 <sub>10</sub> gravimetric	automat	Legea 104/2011
				PM <sub>10</sub> aut. nefelometric	automat	Legea 104/2011
	Buchin	CS-4	Trafic	NO <sub>2</sub>	automat	Legea 104/2011
				SO <sub>2</sub>	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 <sub>10</sub> gravimetric	automat	Legea 104/2011
	PM <sub>10</sub> aut. nefelometric	automat	Legea 104/2011			
	Moldova Nouă	CS-5	Industrial	PM <sub>10</sub> gravimetric	automat	Legea 104/2011
				PM <sub>10</sub> aut. nefelometric	automat	Legea 104/2011
	Semenic	EM-2	EMEP	NO <sub>2</sub>	automat	Legea 104/2011
				SO <sub>2</sub>	automat	Legea 104/2011
				CO	automat	Legea 104/2011
				O <sub>3</sub>	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 <sub>10</sub> gravimetric	automat	Legea 104/2011			
	PM <sub>10</sub> aut. nefelometric	automat	Legea 104/2011			

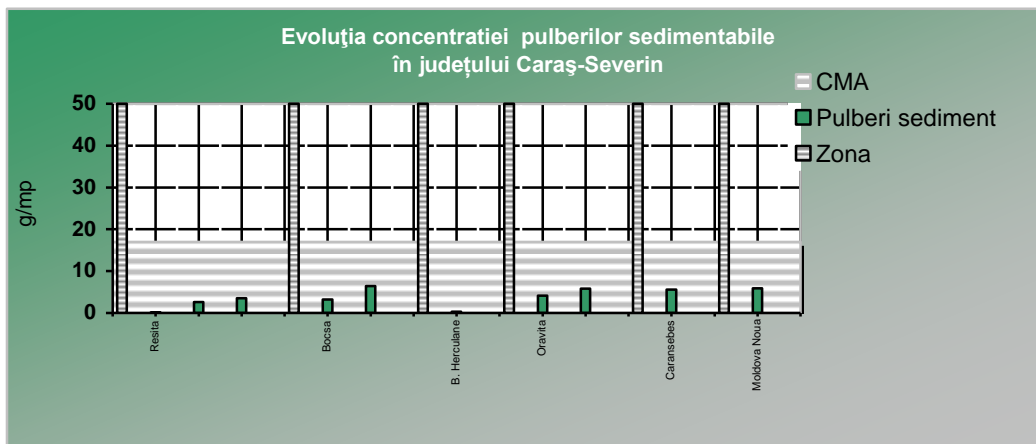
### a) Rețea manuală de monitorizare a calității aerului

În continuare se prezintă o sinteză a calității aerului în cursul lunii februarie 2019:

#### Pulberi sedimentabile – februarie 2019

ZONA	POSTUL	Pulberi sedimentabile	ZONA	POSTUL	Pulberi sedimentabile
Reșița	APM Reșița	0.1684	Băile Herculane	Stația meteo	0.2694
Reșița	Tipografie	2.5926	Oravița	Stația meteo	4.0909
Reșița	Micro III	3.5354	Oravița	Miniera	5.8117
Bocșa	Uzina	3.2364	Buchin	Stația/CS-4	5.5519
Bocșa	Avicola	6.4000	Moldova Nouă	Stația meteo	5.9091





- În luna februarie nu s-a efectuat nicio determinare 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 <sub>2</sub>	2.81	16.58	77.48	0
			SO <sub>2</sub> (1h)	9.41	11.70	47.88	0
			SO <sub>2</sub> (24h)	9.91	11.70	16.38	0
			CO	0.00	0.00	0.00	0
			O <sub>3</sub>	5.45	53.03	115.39	0
			PM10 aut. (24h)	2.10	16.90	36.22	0
	CS-2 Oțelu Roșu	industrial	NO <sub>2</sub>	3.27	13.45	40.46	0
			SO <sub>2</sub> (1h)	4.06	13.98	30.76	0
			SO <sub>2</sub> (24h)	9.32	13.98	18.74	0
			CO	0.01	0.12	1.59	0
			O <sub>3</sub>	5.09	55.46	124.40	0
			PM10 aut. (24h)	5.60	20.30	35.75	0
	CS-3 Moldova Nouă	Fond urban/trafic	SO <sub>2</sub> (1h)	6.72	13.39	146.09	0
			SO <sub>2</sub> (24h)	7.76	13.39	34.53	0
			Benzen	0.53	2.53	8.12	
			Toluen	0.16	1.46	6.05	
			Etil benzen	0.06	0.35	1.27	
			p-xilen	0.02	0.22	1.10	
			m-xilen	0.05	0.55	2.96	
			o-xilen	0.02	0.30	3.23	
			PM10 aut. (24h)	4.95	15.41	30.30	0
	CS-4 Buchin	Trafic	NO <sub>2</sub>	1.05	29.99	74.33	0
			SO <sub>2</sub> (1h)	6.03	8.84	26.42	0
			SO <sub>2</sub> (24h)	6.89	8.84	17.60	0
			CO	0.01	0.56	2.51	0
			Benzen	0.84	3.15	13.20	0
			Toluen	0.28	1.39	5.71	
			Etil benzen	0.03	0.30	1.69	
p-xilen			0.02	0.14	1.64		
m-xilen			0.04	0.34	3.48		
o-xilen			0.00	0.21	2.00		
PM10 aut. (24h)			12.11	38.47	<b>76.11</b>	<b>4</b>	



	<b>CS-5 Moldova Nouă</b>	Industrial	PM10 aut. (24h)	7.80	21.79	41.50	0
	<b>EM-2 Semenic*</b>	EMEP	NO <sub>2</sub>	0.00	0.00	0.00	0
			SO <sub>2</sub> (1h)	0.00	0.00	0.00	0
			SO <sub>2</sub> (24h)	0.00	0.00	0.00	0
			CO	0.00	0.00	0.00	0
			O <sub>3</sub>	0.00	0.00	0.00	0
			Benzen	0.00	0.00	0.00	0
			Toluen	0.00	0.00	0.00	0
			Etil benzen	0.00	0.00	0.00	0
			p-xilen	0.00	0.00	0.00	0
			m-xilen	0.00	0.00	0.00	0
			o-xilen	0.00	0.00	0.00	0
			PM10 aut. (24h)	0.00	0.00	0.00	0

\*Stație oprită

### Situația privind captura de date

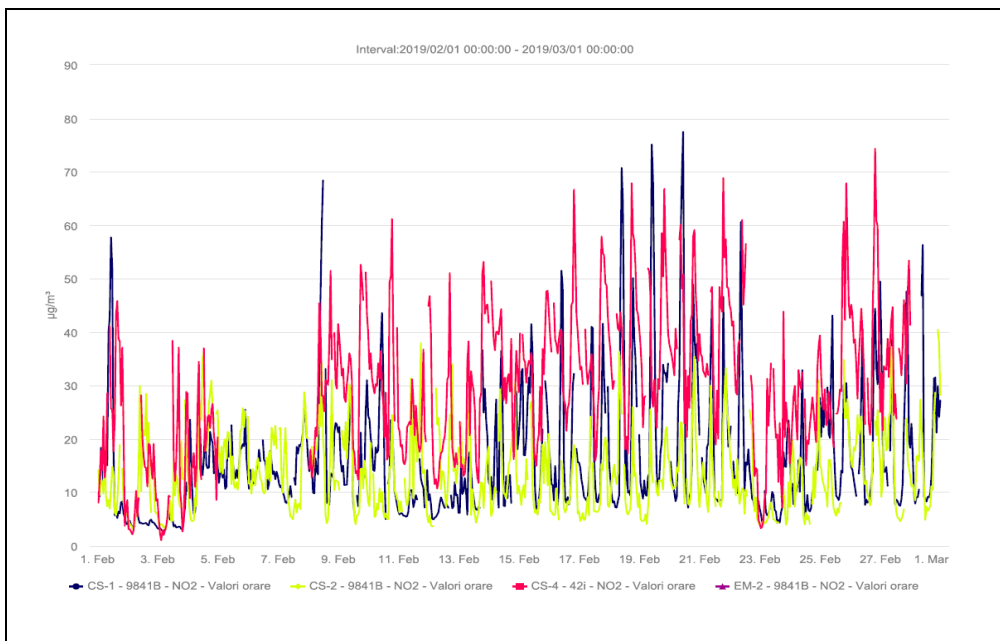
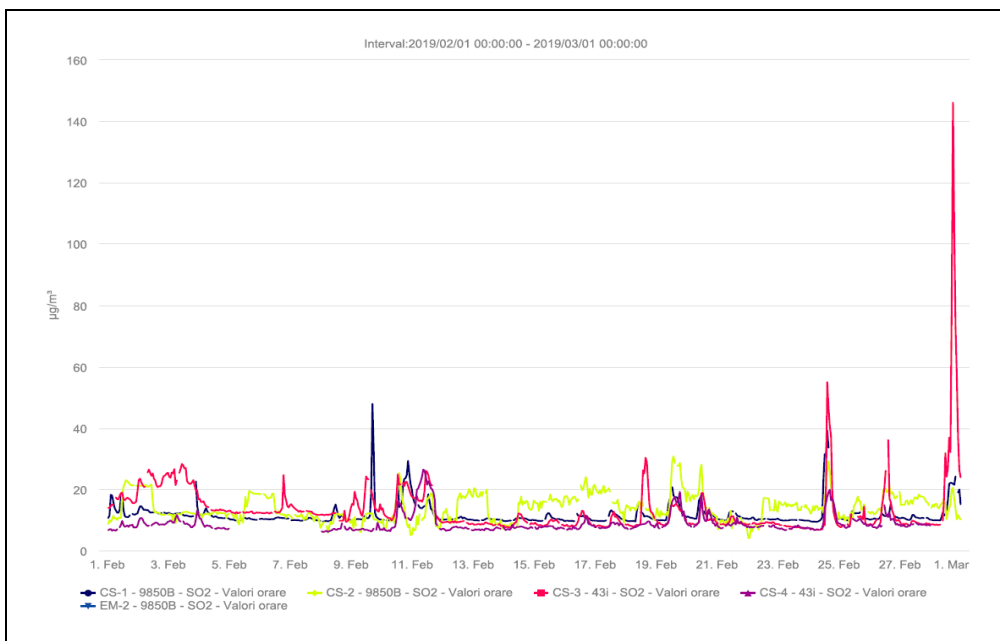
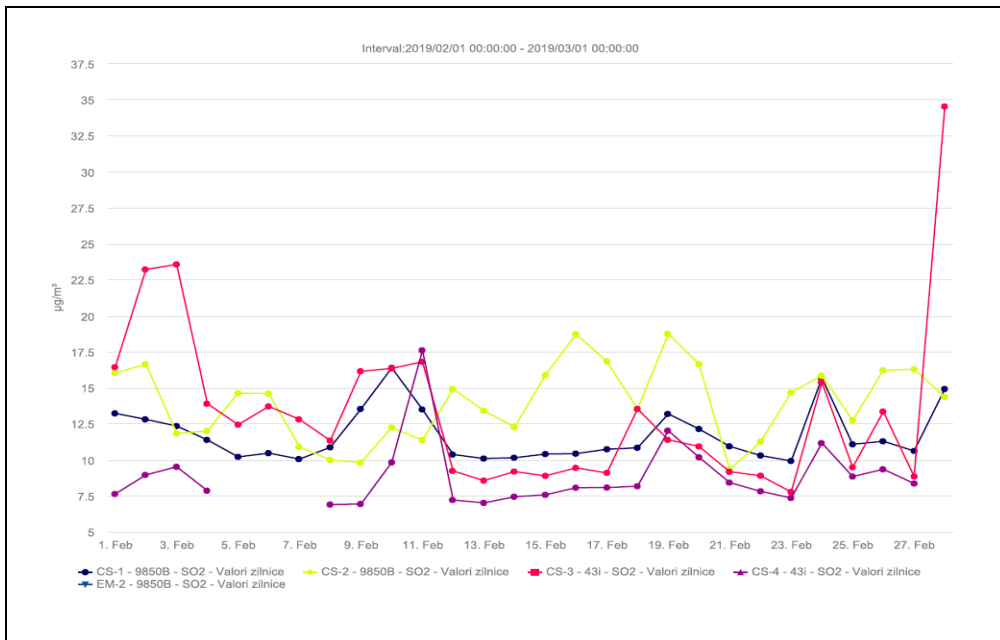
Stația	Captura de date (%)	Parametrul					Obs.
		NO <sub>2</sub> /NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>	CO	O <sub>3</sub>	PM10	
CS-1	validate	95.98	95.98	0.00	95.98	82.14	-
CS-2	validate	95.98	96.13	96.13	96.13	100.00	-
CS-3	validate		95.09			99.26	-
CS-4	validate	81.85	81.85	75.74		56.85	-
CS-5	validate					100.00	-
EM-2	validate	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-

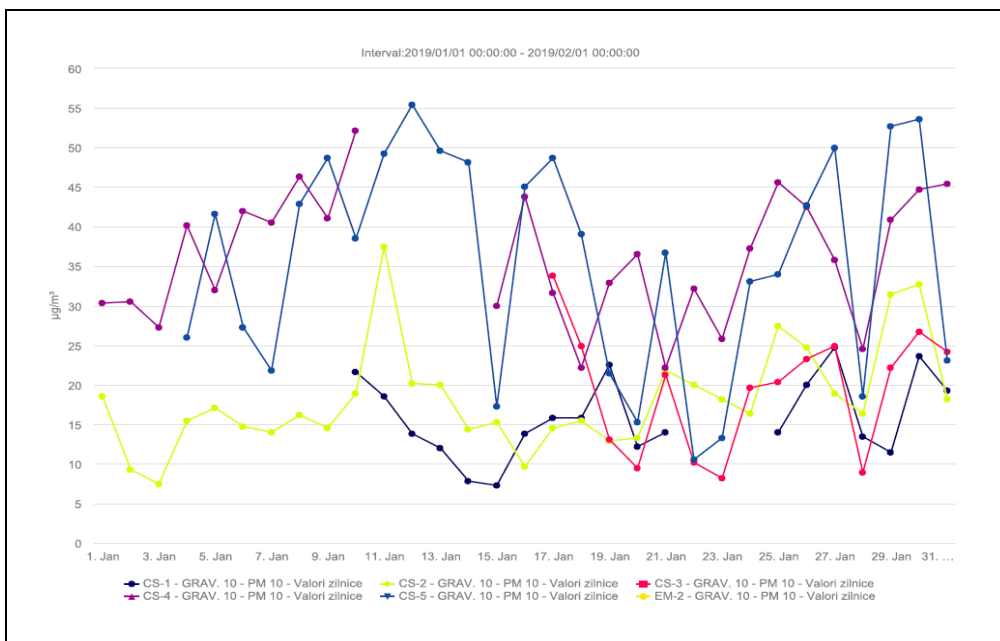
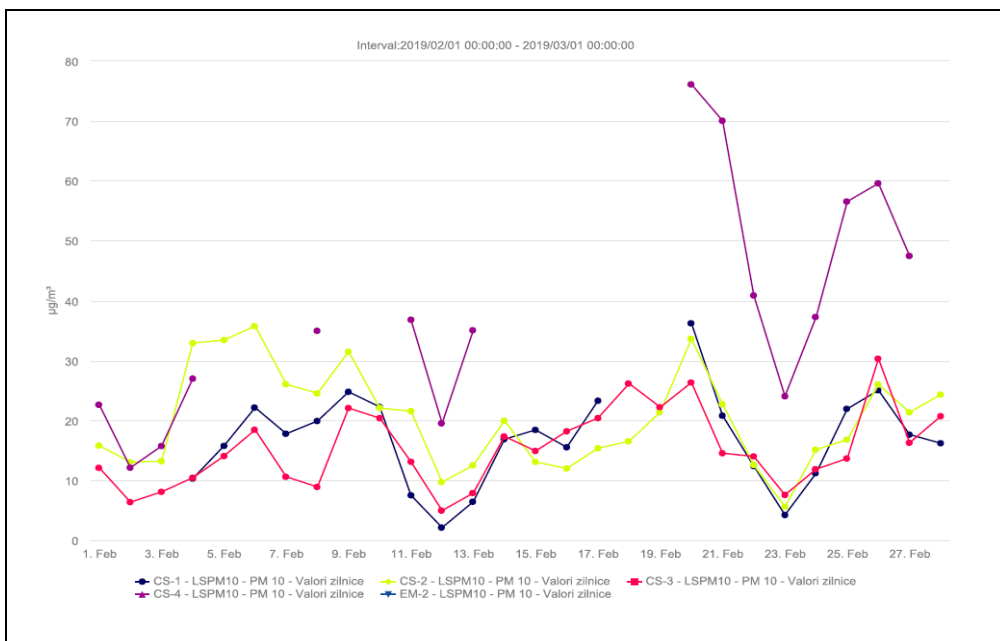
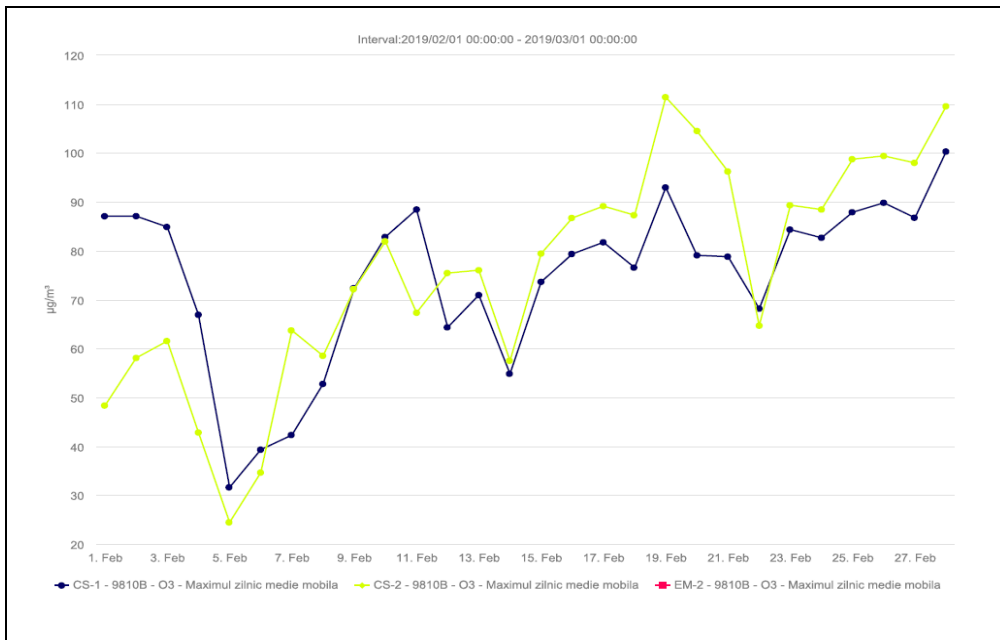
Stația	Captura de date (%)	Parametrul						Obs.
		Benzen	Toluen	Etil Benzen	p-xilen	m-xilen	o-xilen	
CS-3	validate	97.77	97.77	97.77	97.77	97.77	97.62	-
CS-4	validate	74.26	74.26	74.26	74.11	74.26	70.24	-
EM-2	validate	-	-	-	-	-	-	-

### Statistica lunară a datelor validate

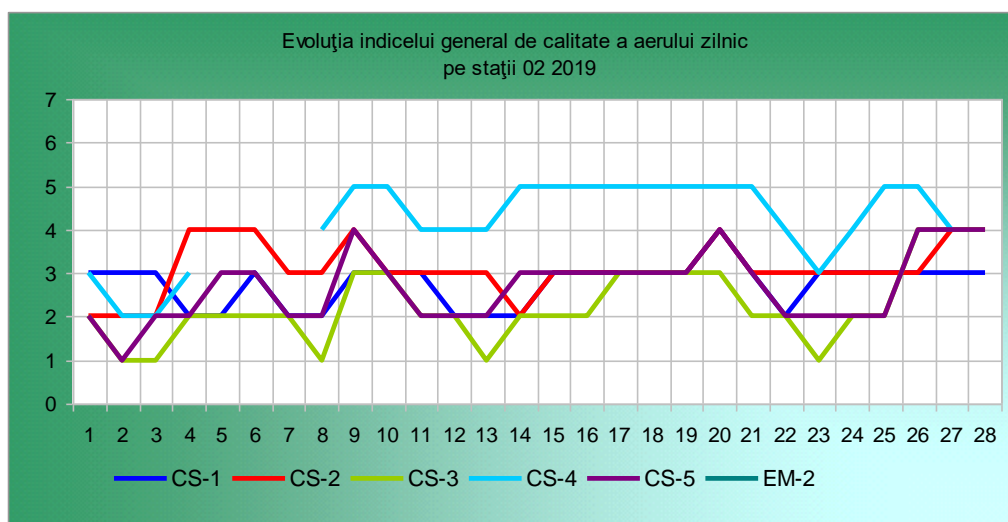
Stația	NO <sub>2</sub>			SO <sub>2</sub>			CO			O <sub>3</sub>			PM10		
	Perioada de mediere – 1h									Perioada de mediere – 24h					
	Nr. date validate	Valoarea medie μg/mc	Depășire VL 240 μg/mc	Nr. date validate	Valoarea medie μg/mc	Depășire VL 350 μg/mc	Nr. date validate	Valoarea medie mg/mc	Depășire 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	645	16.58	0	645	11.70	0	0	0.00	0	645	53.03	0	23	16.90	0
CS2	645	13.45	0	646	13.98	0	646	0.12	0	646	55.46	0	28	20.30	0
CS3	Nu are în dotare			639	13.39	0	Nu are în dotare			Nu are în dotare			28	15.41	0
CS4	550	29.99	0	550	8.84	0	509	0.56	0	Nu are în dotare			16	38.47	4
CS-5	Nu are în dotare			Nu are în dotare			Nu are în dotare			Nu are în dotare			28	21.79	0
EM-2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-











- În luna februarie 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, Semenice, Oravița, Moldova Nouă și Bozovici), din cele 17 probe medii săptămânale de ploi colectate în perioada analizată, putem aprecia că nu s-au înregistrat probe medii săptămânale de precipitații acide (pH, unități de pH <5,6).

Zona	Interval	pH - ul măsurat
-	-	-

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	5.64	7.83
2	- conductivitate, $\mu\text{S}/\text{cm}$	9.30	181.50
3	- ioni de sodiu, mg/l	0.594	2.251
4	- ioni de potasiu, mg/l	0.193	1.996
5	- ioni de calciu, mg/l	2.672	8.016
6	- ioni de magneziu, mg/l	0.391	1.653
7	- cloruri, mg/l	1.450	7.390
8	- sulfatați, mg/l	2.280	33.020
9	- azotați, mg/l	0.005	2.920
10	- amoniu, mg/l	0.195	3.565
11	- plumb, $\mu\text{g}/\text{l}$	0.562	30.220
12	- nichel, $\mu\text{g}/\text{l}$	0.003	0.020
13	- cadmiu, $\mu\text{g}/\text{l}$	0.031	9.628
14	- zinc, $\mu\text{g}/\text{l}$	0.000	0.000

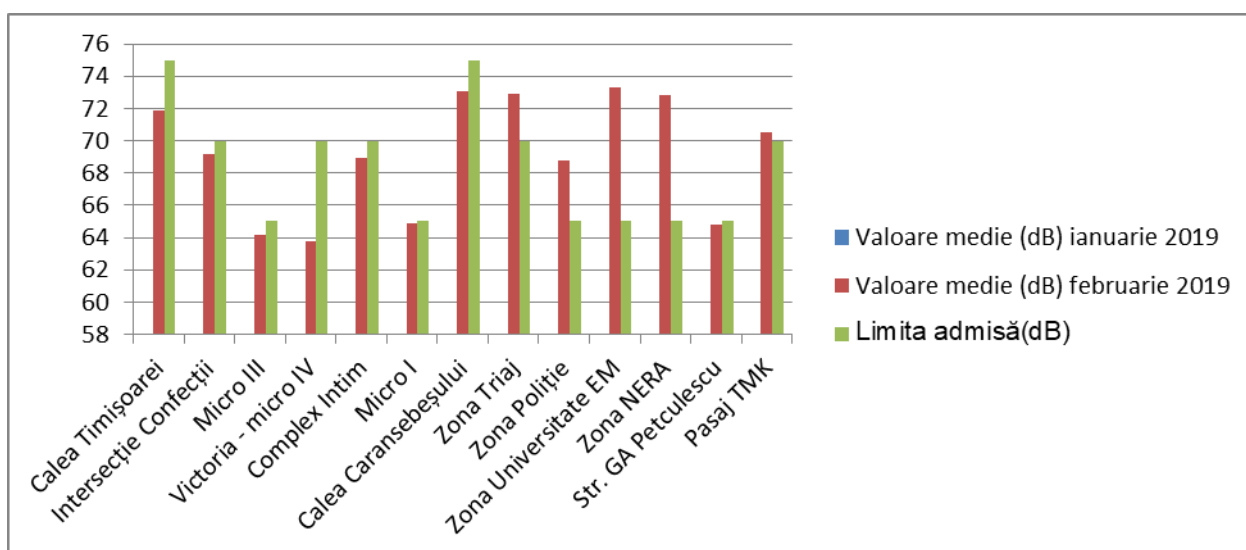
## I.3. Zgomot

În cursul lunii februarie 2019 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) ianuarie 2019	Valoare medie (dB) februarie 2019	Limita Admisă (dB)
1	Calea Timișoarei		71.9	75
2	Intersecție Confecții		69.2	70
3	Micro III		64.2	65
4	Victoria - Micro IV		63.8	70
5	Complex Intim		68.9	70
6	Micro I		64.9	65
7	Calea Caransebeșului		73.1	75
8	Zona Triaj		72.9	70
9	Zona Poliție		68.8	65
10	Zona Universitate EM		73.3	65
11	Zona NERA		72.8	65
12	Str. GA Petculescu		64.8	65
13	Pasaj TMK		70.5	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 februarie 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 februarie 2019:



<b><u>Aerosoli atmosferici</u></b> <b><u>Valori imediate.</u></b> <b><u>Bq/m<sup>3</sup></u></b>	<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	1.80	4.07	10.02.2019	28	
Aspirația 08-13	0.29	1.02	3.69	08.02.2019	28	

<b><u>Depuneri atmosferice.</u></b> <b><u>Bq/m<sup>2</sup>*zi</u></b>	<i>Minima</i>	<i>Media</i>	<i>Maxima</i>	<i>Data max.</i>	<i>Nr. valori semnificative</i>	<i>Obs.</i>
Valoare imediată	1.05	2.36	6.71	12.02.2019	8	

<b><u>Apă brută. Bq/l</u></b>	<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	0.32	0.41	11.02.2019	7	
Frecvența de prelevare	zilnic					
Locul prelevării	Reșița					

<b><u>Vegetație spontană.</u></b> <b><u>Bq/g</u></b>	<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	Rețea – din luna aprilie până în luna octombrie					

<b><u>Sol necultivat. Bq/g</u></b>	<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	0.32	0.34±0.06	08.02.2019	1	17%
Locul prelevării	Rețea					

<b><u>Debitul dozei gama în aer</u></b>	<i>Minima</i>	<i>Media</i>	<i>Maxima</i>	<i>Data max.</i>	<i>Nr. valori semnificative</i>	<i>Obs.</i>
MicroGy/h	0.065	0.094	0.127	22.02.2019		

- În luna februarie s-au prelevat 4 probe (apă freatică) 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 2018 nu s-au efectuat determinări în regim de prestări servicii.

## **I.6. Gestionarea deșeurilor și a substanțelor chimice periculoase**

În luna februarie 2018 operatorii economici din județul Caraș-Severin au raportat colectarea și valorificarea următoarelor cantități de deșeuri aferente lunii ianuarie 2019:



Nr. crt.	Denumire material	Stoc/ tone		Cantitate / tone		Stoc/ tone
		Dec-18	colectată	valorificată	eliminată	Jan-19
1	Deșeuri municipale	0.000	3783.566	39.261	3744.305	0.000
2	Sticlă	67.725	0.660	0.000	0.000	68.385
3	PET	33.248	42.527	29.950	0.000	45.825
4	PE	8.276	9.366	0.000	0.000	17.642
5	Hârtie/carton	30.794	89.020	59.877	0.000	59.937
6	Uleiuri uzate	46.500	11.987	11.619	0.000	46.868
7	Acumulatori auto. din care:	5.802	2.697	4.342	0.000	4.157
7.1	Acumulatori auto - comercianți	1.330	0.115	0.020	0.000	1.425
8	Anvelope uzate	58.536	0.180	0.000	0.000	58.716
9	Deșeuri lemnoase total. din care:	7,465.686	902.802	848.025	0.000	7520.463
9.1	rumeș	5394.466	386.600	207.856	0.000	5573.210
9.2	alte deșeuri lemnoase	2071.220	516.202	640.169	0.000	1947.253
10	DEEE	4.749	17.880	15.685	0.000	6.944
11	Deșeuri spitalicești	0.000	11.146	0.000	11.146	0.000
12	Deșeuri textile	7.547	0.000	0.000	0.000	7.547

APM Caraș-Severin

## 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 5 referate de specialitate.

### B. Autorizații de mediu

Nu s-a emis nicio autorizație de mediu pe acest domeniu.

### C. Adrese

Au fost emise 6 adrese.

### D. Raportări

În luna februarie 2019 s-au efectuat 7 raportări.

### E. Controale specifice



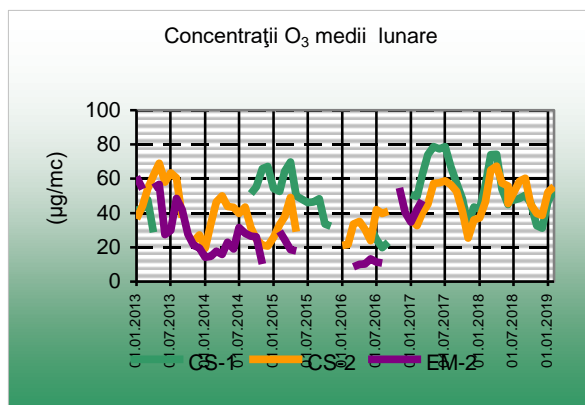
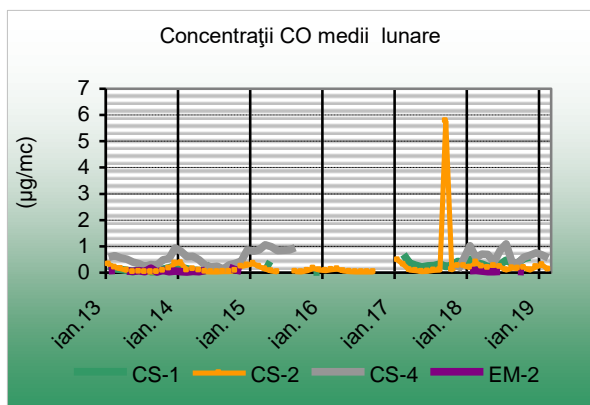
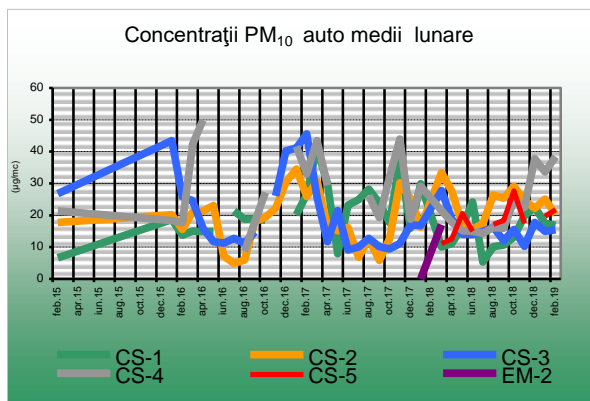
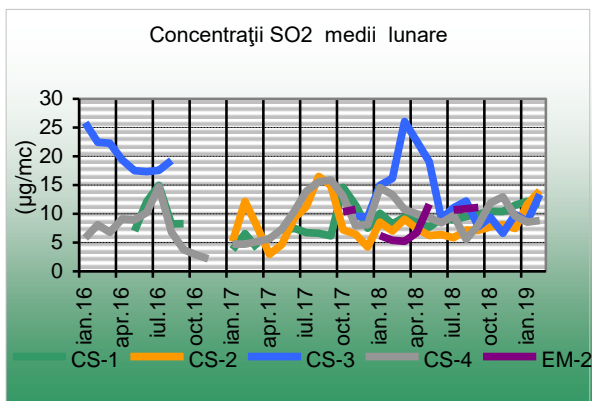
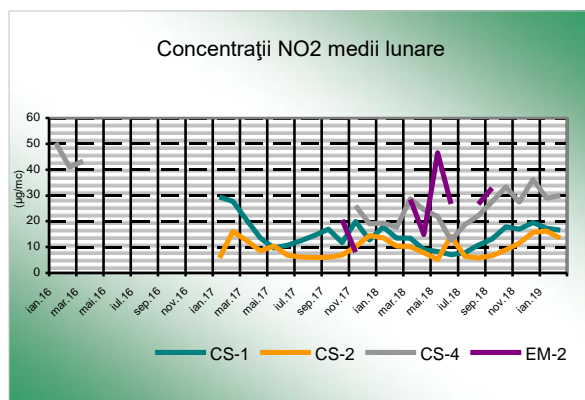
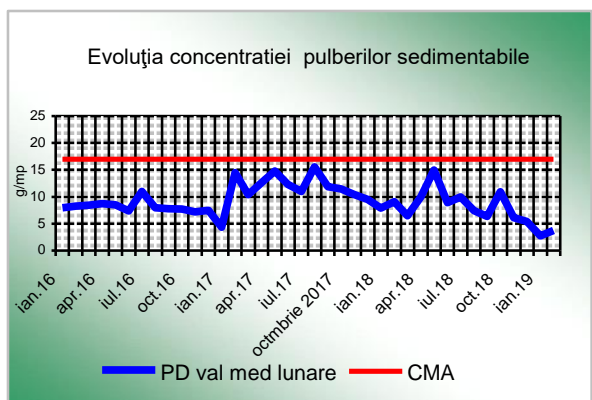
În luna februarie 2019 s-au efectuat un control specific în acest domeniu, în afara ariilor naturale protejate.

## I.8. Poluări accidentale

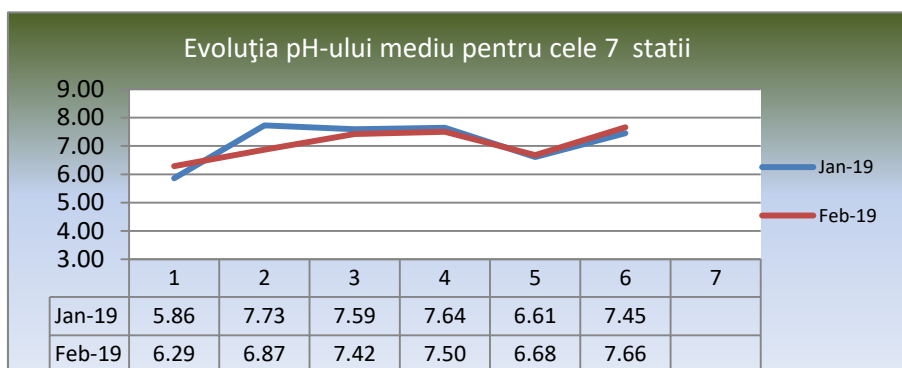
În cursul lunii februarie 2019 pe teritoriul județului Caraș-Severin nu au avut loc poluări accidentale.

## II. Evoluția calității factorilor de mediu

### II.1 AER

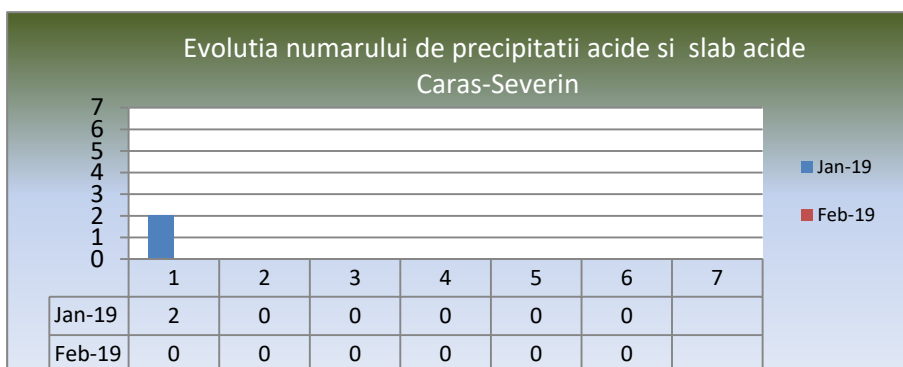


## II.2. PRECIPITAȚII



### Legenda:

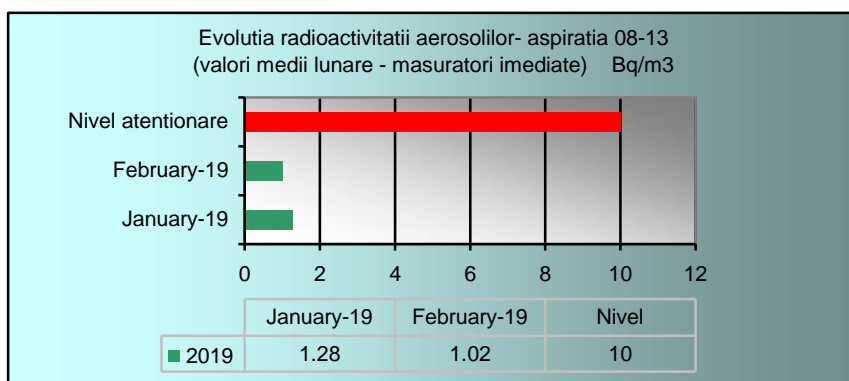
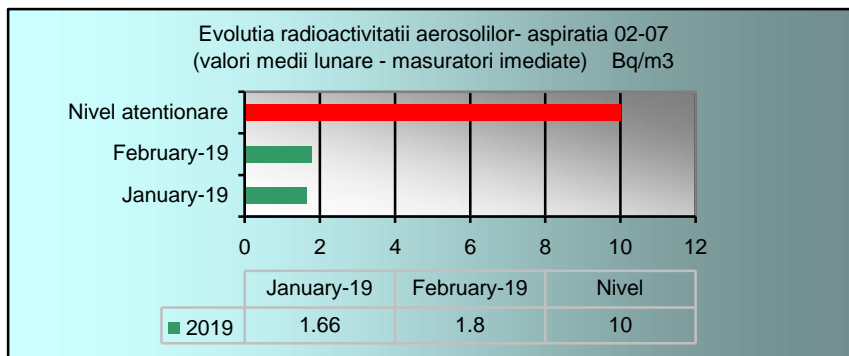
- 1 – Reșița
- 2 – Caransebeș
- 3 – Oravița
- 4 – Moldova Nouă
- 5 – Băile Herculane
- 6 – Bozovici
- 7 – Seimenic

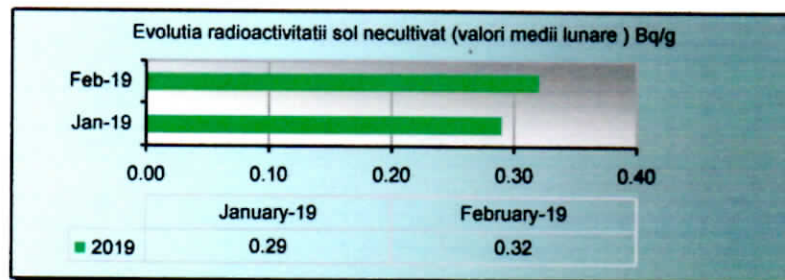
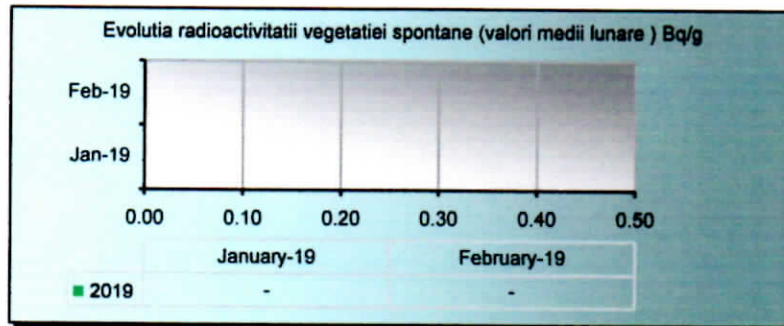
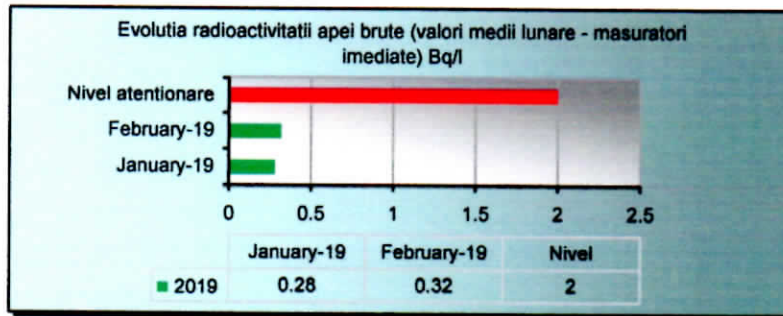
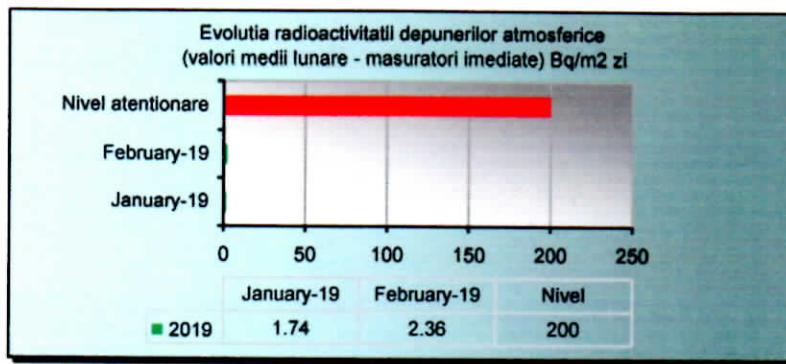


### Legenda:

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

## II.3. RADIOACTIVITATE





**Director Executiv**

**Mihai Dănuț CEPEHA**

Șef Serviciu Monitorizare și Laboratoare  
Olga-Viorica GHIBUȘ



Redactat sinteză: 2 ex. 11.03.2019; ora 08:30  
Șef Serviciu ML, Olga-Viorica GHIBUȘ

