

Raport

privind starea mediului Caraș-Severin

Martie 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.
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	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			

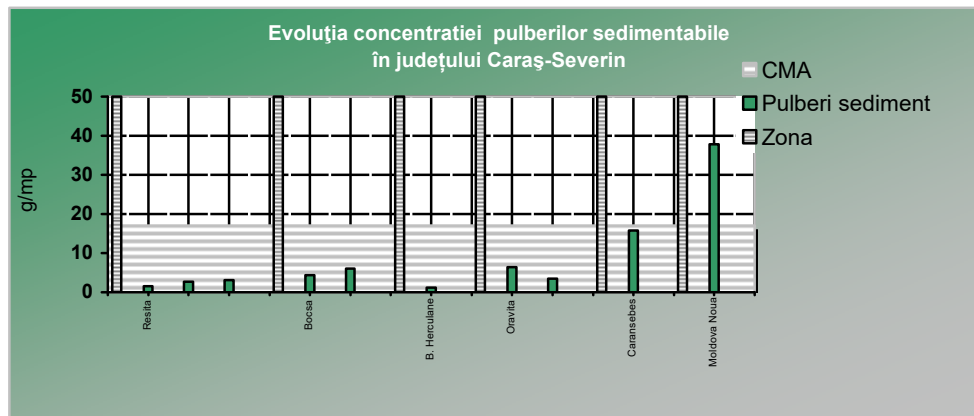
a) Rețea manuală de monitorizare a calității aerului

În continuare se prezintă o sinteză a calității aerului pentru luna martie 2019:

Pulberi sedimentabile – martie 2019

ZONA	POSTUL	Pulberi sedimentabile	ZONA	POSTUL	Pulberi sedimentabile
Reșița	APM Reșița	1.5047	Băile Herculane	Stația meteo	1.1364
Reșița	Tipografie	2.6646	Oravița	Stația meteo	6.4610
Reșița	Micro III	3.1034	Oravița	Miniera	3.5065
Bocșa	Uzina	4.4156	Buchin	Stația/CS-4	15.7367
Bocșa	Avicola	5.9740	Moldova Nouă	Stația meteo	37.8247





- În luna martie s-au efectuat două 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	4.26	15.15	92.44	0
			SO ₂ (1h)	7.56	12.38	45.37	0
			SO ₂ (24h)	8.95	12.38	22.04	0
			CO	0.00	0.00	0.00	0
			O ₃	8.12	70.96	133.60	1
			PM10 aut. (24h)	10.19	34.87	58.76	3
	CS-2 Oțelu Roșu	industrial	NO ₂	3.28	10.57	39.46	0
			SO ₂ (1h)	1.92	11.42	39.93	0
			SO ₂ (24h)	6.34	11.42	16.25	0
			CO	0.01	0.15	1.38	0
			O ₃	13.35	71.87	144.15	4
			PM10 aut. (24h)	2.61	13.37	30.48	0
	CS-3 Moldova Nouă	Fond urban/trafic	SO ₂ (1h)	9.45	13.10	33.31	0
			SO ₂ (24h)	10.14	13.10	17.92	0
			Benzen	0.45	1.80	18.72	
			Toluen	0.23	1.05	5.01	
			Etil benzen	0.05	0.26	1.52	
			p-xilen	0.01	0.18	1.05	
			m-xilen	0.03	0.47	2.93	
			o-xilen	0.01	0.22	0.91	
	PM10 aut. (24h)	8.90	14.93	20.40	0		
	CS-4 Buchin	Trafic	NO ₂	5.42	30.34	75.38	0
			SO ₂ (1h)	6.88	10.04	37.16	0
			SO ₂ (24h)	8.02	10.04	17.08	0
			CO	0.45	0.85	2.43	0
			Benzen	0.51	2.03	13.39	0
			Toluen	0.18	1.02	5.07	
			Etil benzen	0.03	0.22	2.42	
			p-xilen	0.01	0.10	1.11	
			m-xilen	0.03	0.26	2.43	
			o-xilen	0.00	0.15	1.54	
			PM10 aut. (24h)	18.85	29.95	41.98	0



	CS-5 Moldova Nouă	Industrial	PM10 aut. (24h)	PM ₁₀ aut (24h)	11.37	24.31	44.18
	EM-2 Semenic*	EMEP	NO ₂	0.00	0.00	0.00	0
			SO ₂ (1h)	0.00	0.00	0.00	0
			SO ₂ (24h)	0.00	0.00	0.00	0
			CO	0.00	0.00	0.00	0
			O ₃	0.00	0.00	0.00	0
			Benzen	0.00	0.00	0.00	0
			Toluen	0.00	0.00	0.00	
			Etil benzen	0.00	0.00	0.00	
			p-xilen	0.00	0.00	0.00	
			m-xilen	0.00	0.00	0.00	
			o-xilen	0.00	0.00	0.00	
		PM10 aut. (24h)	0.00	0.00	0.00	0.00	0

*Stație oprită

Situația privind captura de date

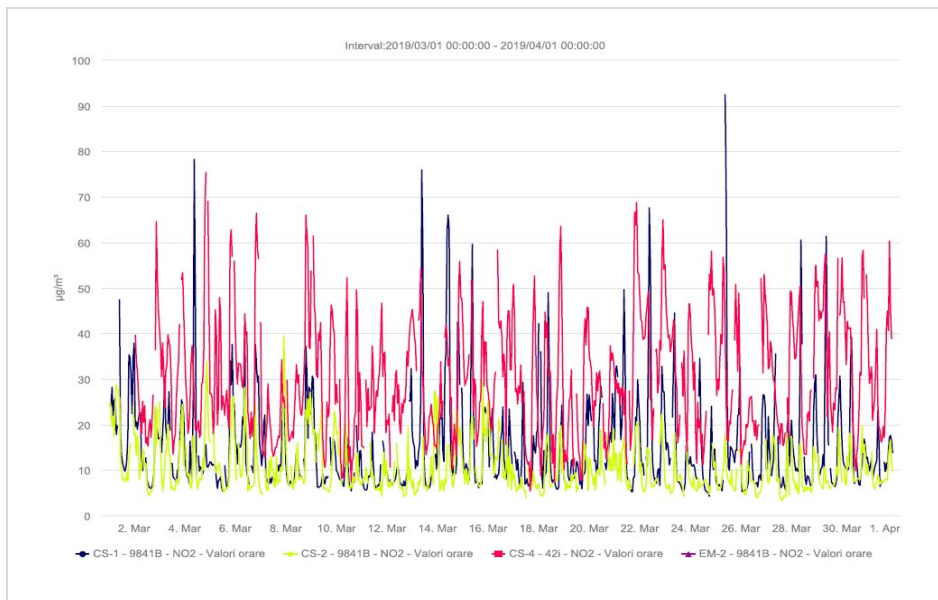
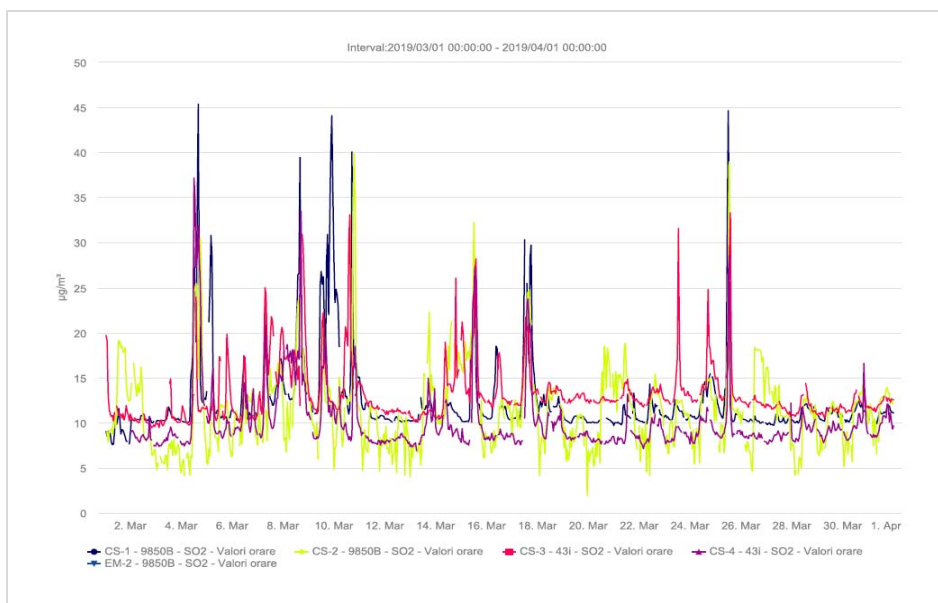
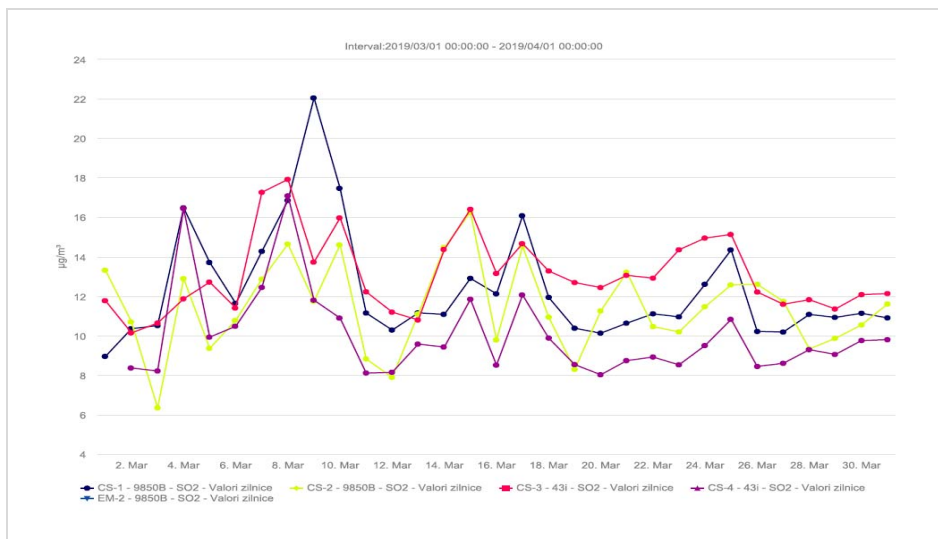
Stația	Captura de date (%)	Parametrul					Obs.
		NO ₂ /NO _x	SO ₂	CO	O ₃	PM10	
CS-1	validate	95.69	95.83	0.00	95.69	95.56	-
CS-2	validate	96.10	95.96	95.96	86.14	93.54	-
CS-3	validate		95.96			100.00	-
CS-4	validate	92.87	93.00	92.87		96.64	-
CS-5	validate					86.41	-
EM-2	validate	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-

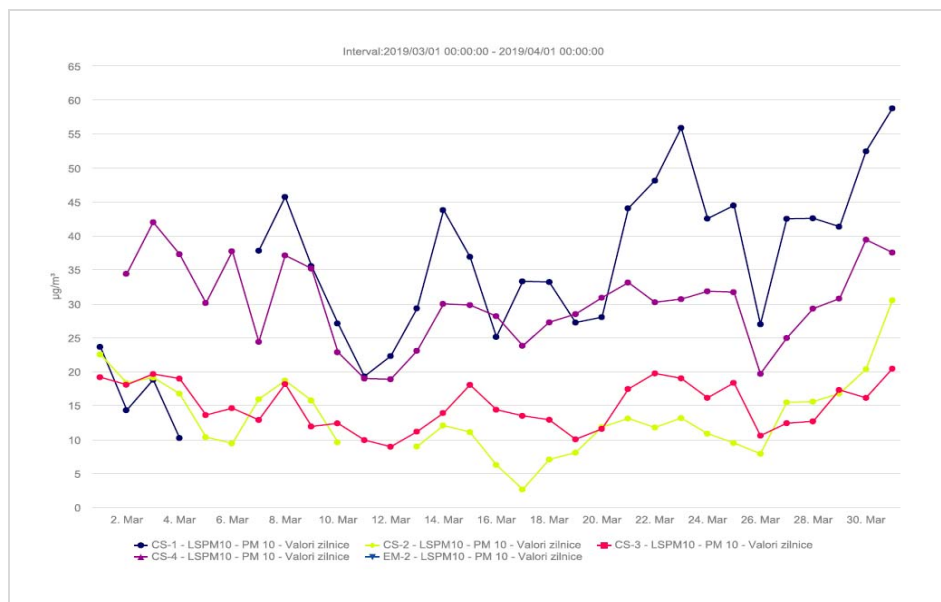
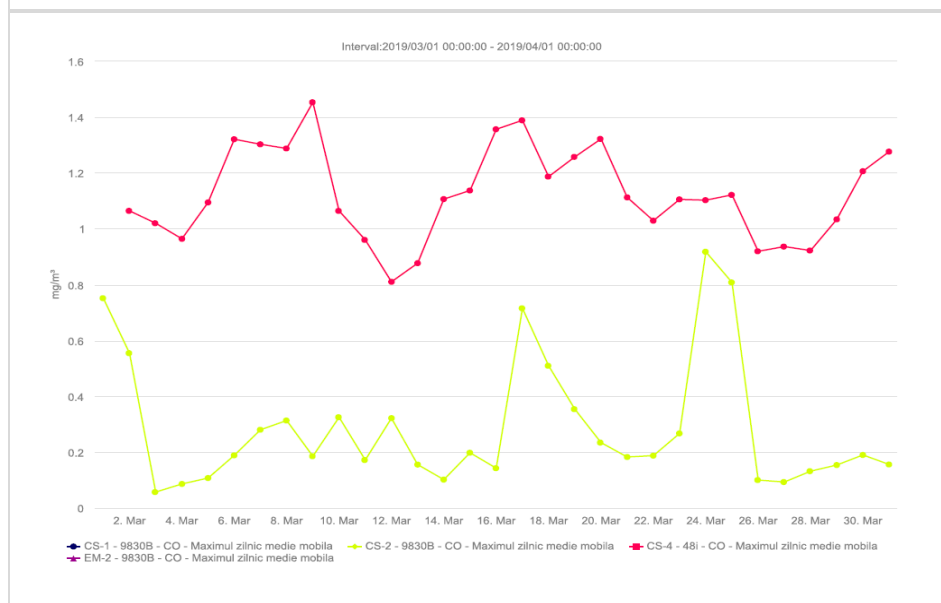
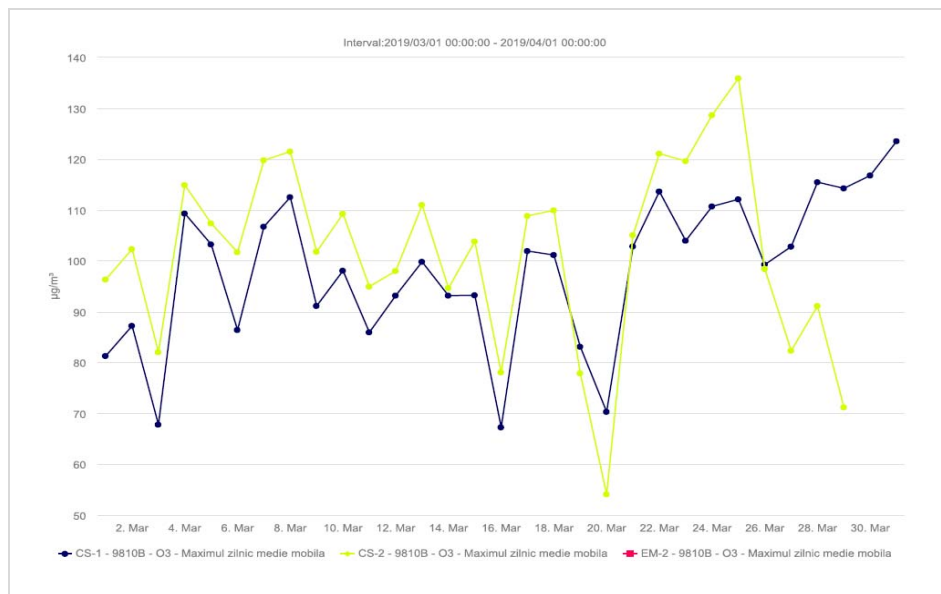
Stația	Captura de date (%)	Parametrul						Obs.
		Benzen	Toluen	Etil Benzen	p-xilen	m-xilen	o-xilen	
CS-3	validate	38.22	38.22	38.22	38.22	38.22	38.09	-
CS-4	validate	93.67	93.67	93.14	93.54	92.87	72.54	-
EM-2	validate	-	-	-	-	-	-	-

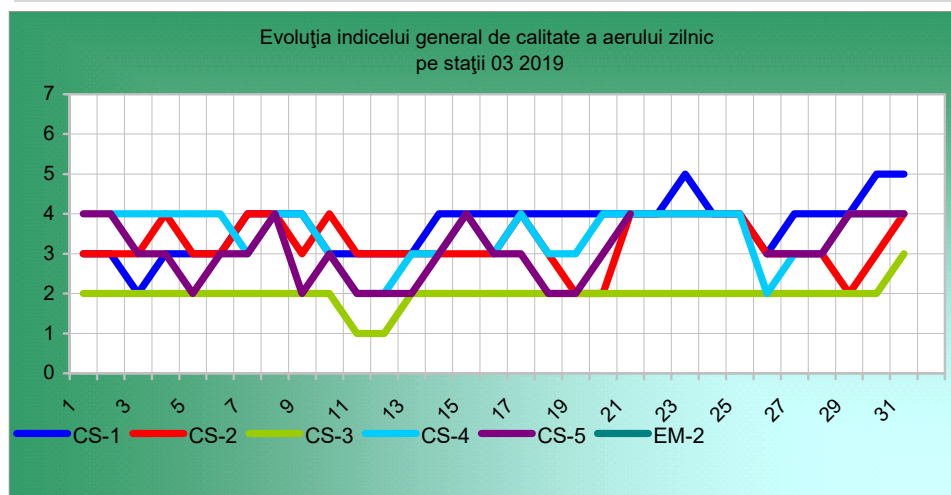
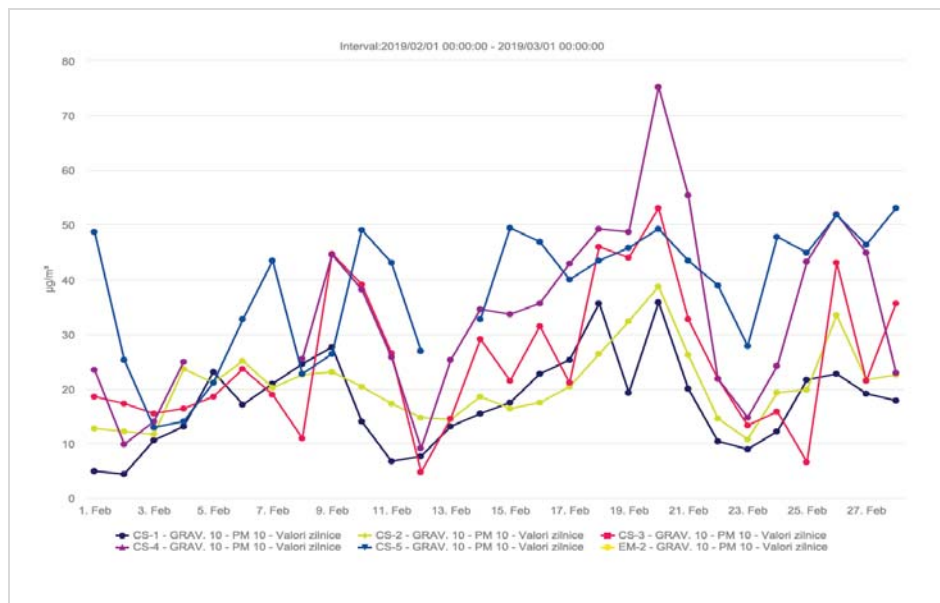
Statistica lunară a datelor validate

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	711	15.15	0	712	12.38	0	0	0	0	711	70.96	0	30	34.87	3
CS2	714	10.57	0	713	11.42	0	713	0.15	0	640	71.87	0	29	13.37	0
CS3	Nu are în dotare			713	13.10	0	Nu are în dotare			Nu are în dotare			31	14.93	0
CS4	690	30.34	0	691	10.04	0	690	0.85	0	Nu are în dotare			30	29.95	0
CS-5	Nu are în dotare			Nu are în dotare			Nu are în dotare			Nu are în dotare			27	24.31	0
EM-2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-









- În luna martie 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 5 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	7.29	8.11
2	- conductivitate, µS/cm	48.40	241.00
3	- ioni de sodiu, mg/l	2.210	6.114

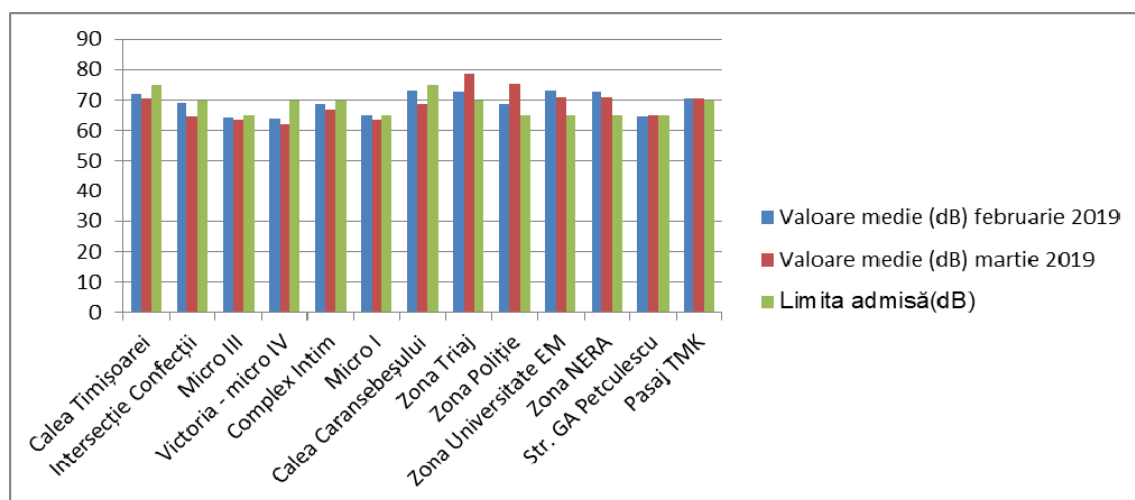


4	- ioni de potasiu, mg/l	0.620	2.248
5	- ioni de calciu, mg/l	6.243	8.240
6	- ioni de magneziu, mg/l	0.746	1.530
7	- cloruri, mg/l	4.700	9.450
8	- sulfati, mg/l	4.720	21.300
9	- azotați, mg/l	1.815	5.030
10	- amoniu, mg/l	0.271	2.900
11	- plumb, µg/l	0.539	3.649
12	- nichel, µg/l	0.089	6.579
13	- cadmiu, µg/l	0.111	0.403
14	- zinc, µg/l	0.000	0.000

I.3. Zgomot

În cursul lunii martie 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) februarie 2019	Valoare medie (dB) martie 2019	Limita Admisă (dB)
1	Calea Timișoarei	71.9	70.5	75
2	Intersecție Confecții	69.2	64.7	70
3	Micro III	64.2	63.4	65
4	Victoria - Micro IV	63.8	62.0	70
5	Complex Intim	68.9	66.8	70
6	Micro I	64.9	63.7	65
7	Calea Caransebeșului	73.1	68.9	75
8	Zona Triaș	72.9	78.5	70
9	Zona Poliție	68.8	75.5	65
10	Zona Universitate EM	73.3	70.9	65
11	Zona NERA	72.8	71.0	65
12	Str. GA Petculescu	64.8	65.2	65
13	Pasaj TMK	70.5	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 martie 2019 s-au efectuat 15 determinări ale zgomotului ambiant pentru alte categorii (tip de folosință): parcuri, căi feroviare, parcuri, școli, piețe - din municipiul Reșița. Monitorizarea se realizează cu frecvență trimestrială pentru aceste categorii, conform planificării anuale.

Nr.Crt.	Puncte expertizate	Categorie	Valoare medie (dB) martie 2019	Limita Admisă SR 10009-17 (dB)
1	Lidl Centru	Parcări	57.9	70
2	Carrefour Govândari	Parcări	56.6	70
3	Kaufland	Parcări	60.4	70
4	Gara de Nord	Cale feroviară	58.3	70
5	Gara de Sud	Cale feroviară	56.8	70
6	Parcul Tricolorului / Carrefour	Parcuri	54.7	45
7	Parcul Copiilor / Micro IV	Parcuri	55.6	45
8	Parcul Nera	Parcuri	60.1	45
9	Școala Generală 9 / Micro 3	Școli	52.9	75
10	Liceul Ștefan Anghel	Școli	69.2	75
11	Liceul Diaconovici Tietz	Școli	60.7	75
12	Grădinița nr. 4 / Micro I	Școli	53.8	75
13	Universitatea Eftimie Murgu	Școli	67.6	75
14	Piața Reșița Nord	Piețe	58.1	65
15	Piața Reșița Sud	Piețe	57.3	65

Se observă o tendință a nivelului echivalent de zgomot de depășire a limitelor admise în zonele de parcuri din municipiul Reșița (conform SR 10009-17).

- În luna martie 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 martie 2019:

Aerosoli atmosferici Valori imediate. Bq/m³	<i>Minima</i>	<i>Media</i>	<i>Maxima</i>	<i>Data max.</i>	<i>Nr. valori semnificative</i>	<i>Obs.</i>
Aspirația 02-07	0.45	1.69	2.80	28.03.2019	31	
Aspirația 08-13	0.24	0.68	1.28	20.03.2019	31	

Depuneri atmosferice. Bq/m²*zi	<i>Minima</i>	<i>Media</i>	<i>Maxima</i>	<i>Data max.</i>	<i>Nr. valori semnificative</i>	<i>Obs.</i>
Valoare imediată	1.07	2.07	3.37	02.03.2019	5	



<i>Apă brută. Bq/l</i>	<i>Minima</i>	<i>Media</i>	<i>Maxima</i>	<i>Data max.</i>	<i>Nr. valori semnificative</i>	<i>Obs.</i>
Valoare imediată	0.27	0.28	0.29	20.03.2019	2	
Frecvența de prelevare	zilnic					
Locul prelevării	Reșița					
<i>Vegetație spontană. 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						
Locul prelevării	Reșea – din luna aprilie până în luna octombrie					

<i>Sol necultivat. 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	0.27±0.06	0.31	0.39±0.06	15.03.2019	5	15-20%
Locul prelevării	Reșea					

<i>Debitul dozei gama în aer</i>	<i>Minima</i>	<i>Media</i>	<i>Maxima</i>	<i>Data max.</i>	<i>Nr. valori semnificative</i>	<i>Obs.</i>
MicroGy/h	0.066	0.105	0.186	31.03.2019		

- În luna martie 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 martie 2019 s-au efectuat 5 determinări în regim de prestări servicii.

I.6. Gestionarea deșeurilor și a substanțelor chimice periculoase

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

Nr. crt.	Denumire material	Stoc/ tone		Cantitate / tone			Stoc/ tone
		Jan-19	colectată	valorificată	eliminată	Feb-19	
APM Caraș-Severin	1	Deșeuri municipale	0.000	4101.716	115.147	3986.569	0.000
	2	Sticlă	68.385	0.110	0.000	0.000	68.495
	3	PET	45.825	23.118	21.860	0.000	47.083
	4	PE	17.642	78.743	90.400	0.000	5.985
	5	Hârtie/carton	59.937	102.142	79.262	0.000	82.817
	6	Uleiuri uzate	46.868	10.708	10.872	0.000	46.704
	7	Acumulatori auto. din care:	4.157	11.025	2.200	0.000	12.982
	7.1	Acumulatori auto - comercianți	1.425	0.125	0.185	0.000	1.365



8	Anvelope uzate	58.716	0.130	0.000	0.000	58.846
9	Deșeuri lemnoase total. din care:	7520.463	1204.265	1506.162	0.000	7218.566
9.1	rumeguș	5573.210	326.886	737.414	0.000	5162.682
9.2	alte deșeuri lemnoase	1947.253	877.379	768.748	0.000	2055.884
10	DEEE	6.944	16.219	18.050	0.000	5.113
11	Deșeuri spitalicești	0.000	12.130	0.000	12.130	0.000
12	Deșeuri textile	7.547	0.000	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 13 referate de specialitate.

B. Autorizații de mediu

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

C. Adrese

Au fost emise 9 adrese.

D. Raportări

În luna martie 2019 s-au efectuat 7 raportări.

E. Controale specifice

În luna martie 2019 nu s-au efectuat niciun control specific în acest domeniu în afara ariilor naturale protejate.

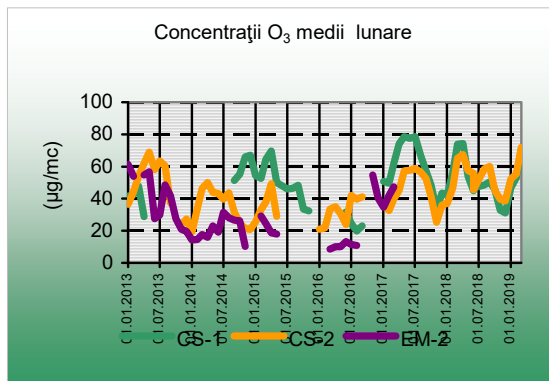
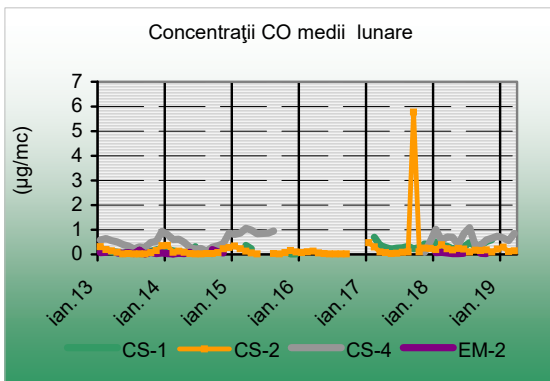
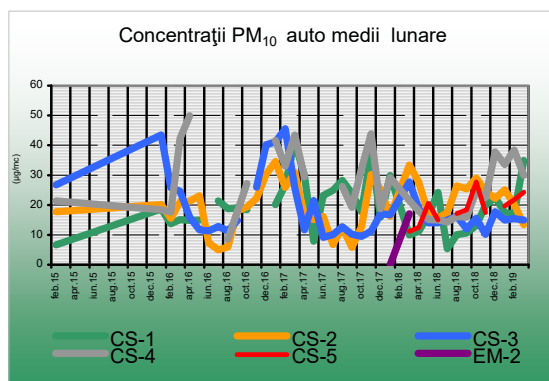
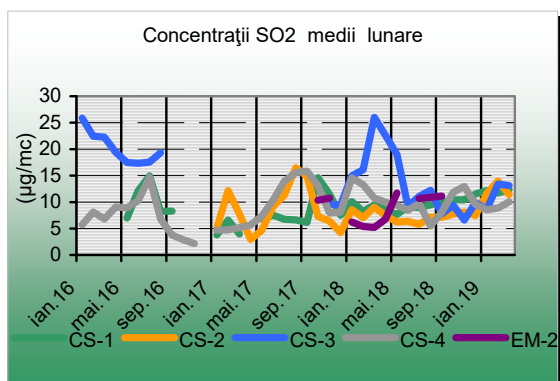
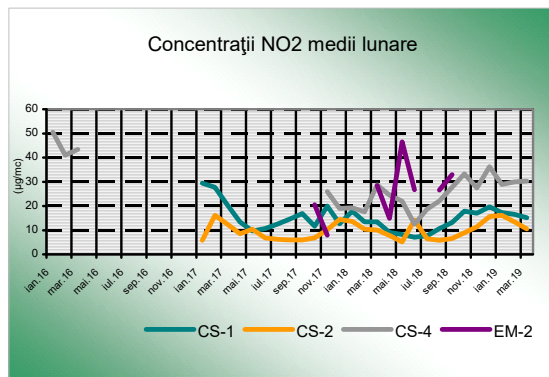
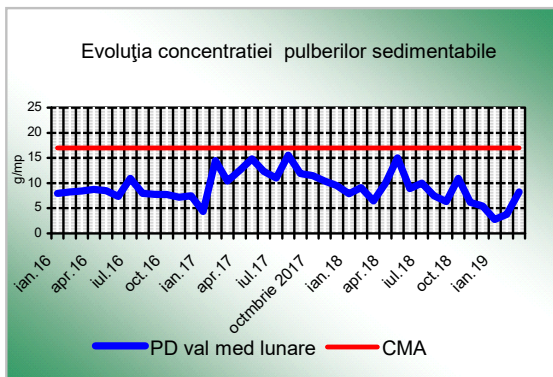
I.8. Poluări accidentale

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

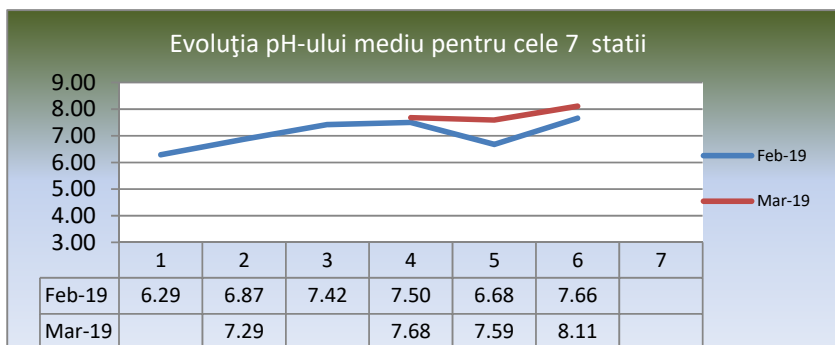


II. Evoluția calității factorilor de mediu

II.1 AER

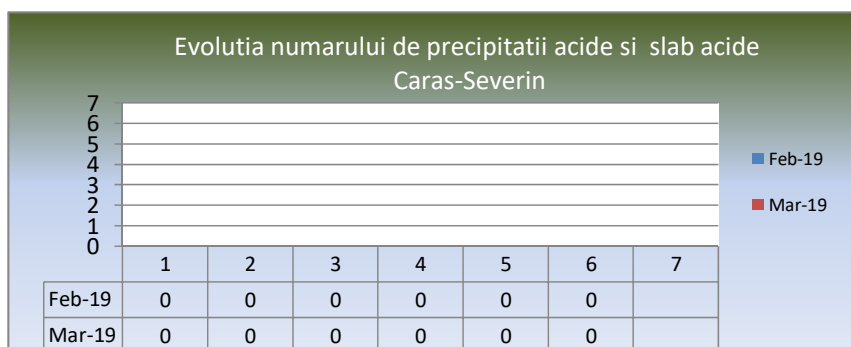


II.2. PRECIPITATII



Legenda:

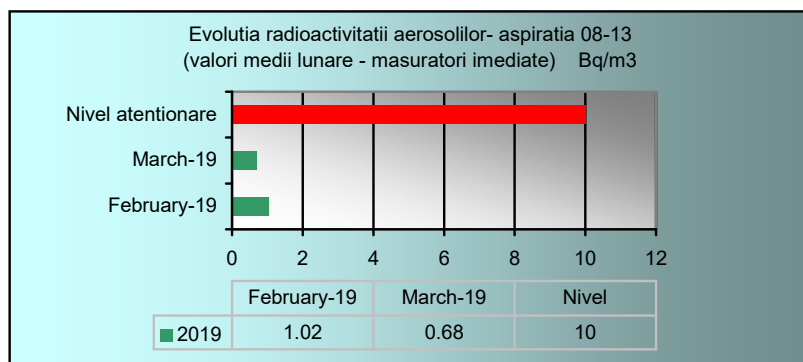
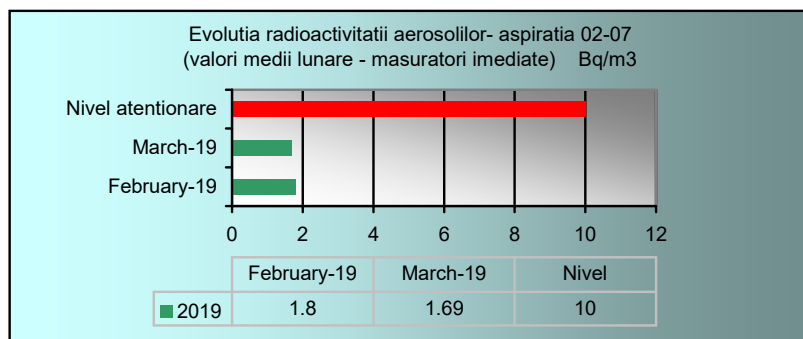
- 1 – Reșița
- 2 – Caransebeș
- 3 – Oravița
- 4 – Moldova Nouă
- 5 – Băile Herculane
- 6 – Bozovici
- 7 – Seimenic

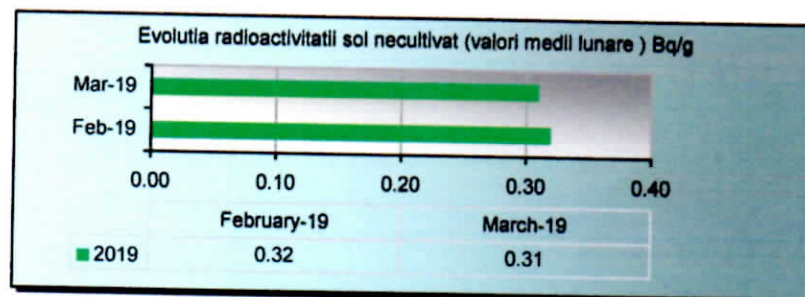
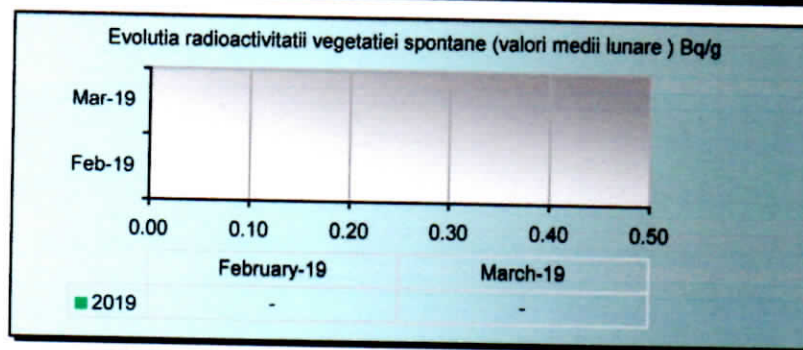
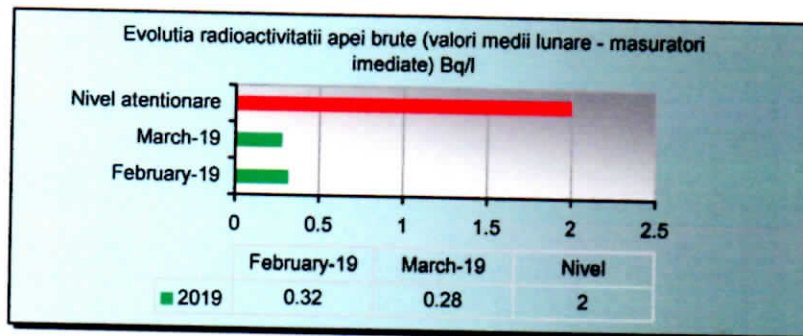
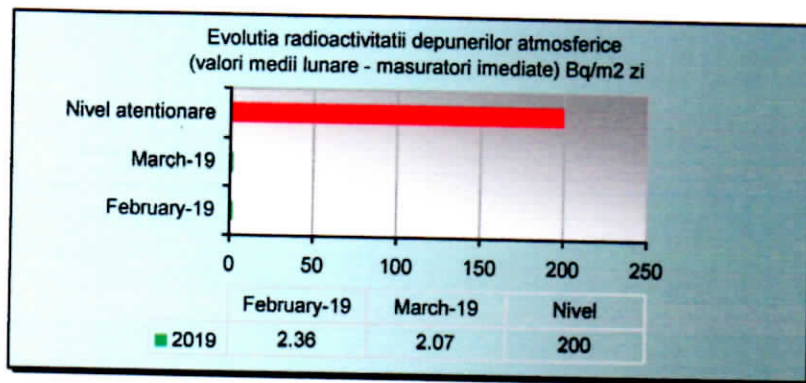


Legenda:

- 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. 10.04.2019; ora 08:30
Șef Serviciu ML, Olga-Viorica GHIBUȘ

