



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARGES



Aprob  
Director Executiv,  
Ing. Cristiana-Elena SURDU

**RAPORT PRELIMINAR**  
**PRIVIND CALITATEA AERULUI**  
**INCONJURATOR IN JUDETUL ARGES**  
**- 2019 -**

Șef Serviciu Monitorizare și Laboratoare,  
Ing. Vicențiu Alin Ion PĂTRU

Întocmit,  
dr. ing. Camelia Popescu

februarie 2020



## Descrierea situației existente



### LEGENDĂ:

**AG1 – trafic** : Str. Nicolae Bălcescu, Pitești

**AG2 – Fond urban** : Str. Victoriei, Pitești

**AG3 – Fond suburban** : Sat Radu Negru, Com. Călinești

**AG4 – Fond suburban** : Sat Valea Mărului, Com. Budeasa

**AG5 – Industrial 2** : Com. Oarja

**AG6 – Industrial 1** : Str. Mircea cel Bătrân, Câmpulung

**Amplasarea stațiilor de monitorizare a calității aerului din județul Argeș**



## Prezentarea datelor de monitorizare

Toate datele obținute prin măsurători în stațiile automate de monitorizare a calității aerului și prezentate în acest raport au fost validate zilnic de către responsabilul pentru validarea datelor din cadrul APM Argeș, conform procedurilor stabilite de către Agenția Națională pentru Protecția Mediului. Identificarea depășirilor valorilor limită și/sau ale valorilor țintă a fost efectuată de către responsabilul pentru validarea datelor în colaborare cu responsabilul stației de monitorizare și raportate la valorile impuse de Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.

### Dioxidul de azot NO<sub>2</sub>

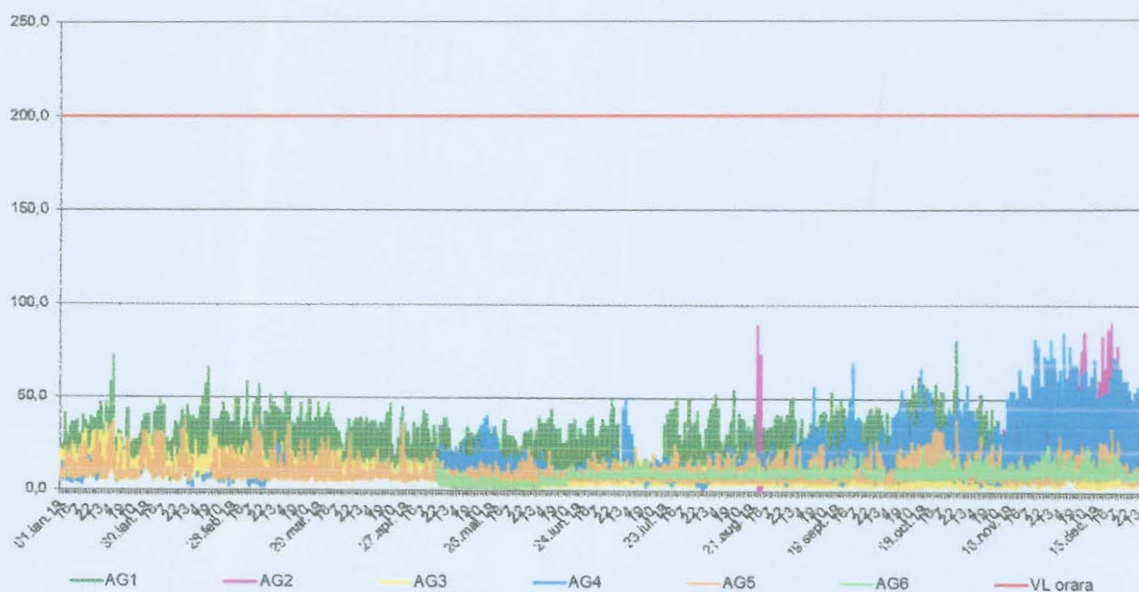
Concentrațiile orare de dioxid de azot determinate în cele 6 stații de monitorizare în anul 2019 nu au înregistrat nicio depășire a valorii limită orare de 200 μg/m<sup>3</sup>.

Stația	Nr. date valide	% date valide	Nr. date > VL	Frecvența depășirii (%)	Media (μg/m <sup>3</sup> )	Maxima (μg/m <sup>3</sup> )	Percentila 98 (μg/m <sup>3</sup> )
AG1	8050	91.89	0	0	22.13	81.30	44.11
AG2	1154	13.17	0	0	25.53	90.01	64.36
AG3	8254	94.22	0	0	9.02	35.32	20.55
AG4	5982	68.29	0	0	14.75	84.99	40.49
AG5	8169	93.25	0	0	9.74	39.46	22.83
AG6	5379	61.40	0	0	9.12	25.62	16.37

De asemenea, nici concentrațiile medii anuale de dioxid de azot nu au depășit valoarea limită anuală pentru protecția sănătății umane de 40 μg/m<sup>3</sup>.

### **Evoluția calității aerului la indicatorul NO<sub>2</sub> în anul 2019**

Valori orare NO<sub>2</sub> (μg/m<sup>3</sup>) în perioada 01 ian 2019 - 31 dec 2019



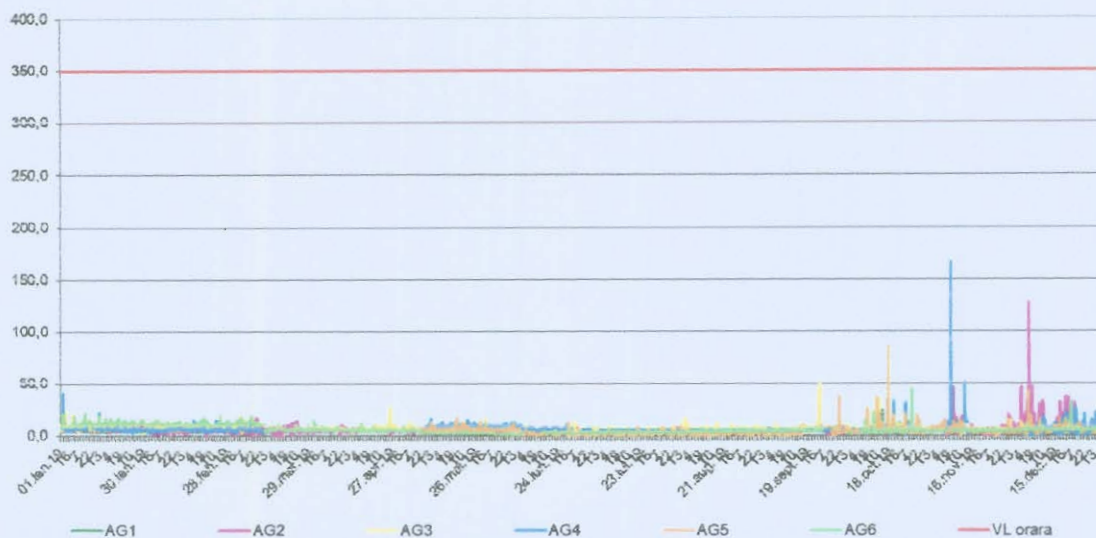
## Dioxidul de sulf SO<sub>2</sub>

Concentrațiile orare de dioxid de sulf determinate în cele 6 stații de monitorizare în anul 2019 nu au înregistrat nicio depășire a valorii limită de 350 μg/m<sup>3</sup>.

Stația	Nr. date valide	% date valide	Nr. date > VL	Frecvența depășirii (%)	Media (μg/m <sup>3</sup> )	Maxima (μg/m <sup>3</sup> )	Percentila 98 (μg/m <sup>3</sup> )
AG1	8405	95.95	0	0	5.72	23.87	8.18
AG2	7435	84.87	0	0	6.07	126.98	13.43
AG3	7784	88.86	0	0	6.25	50.68	10.89
AG4	6566	74.95	0	0	6.48	166.00	13.15
AG5	5094	58.15	0	0	4.13	86.23	11.42
AG6	7920	90.41	0	0	6.04	45.03	13.81

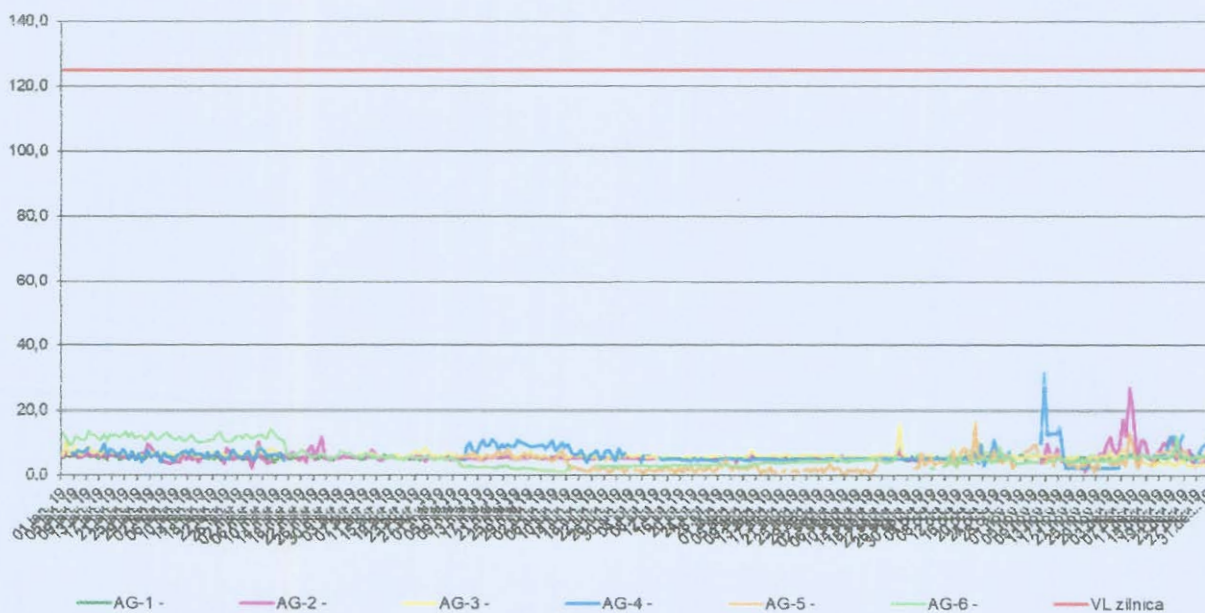
### **Evoluția calității aerului la indicatorul SO<sub>2</sub> în anul 2019**

Valori orare SO<sub>2</sub> (μg/m<sup>3</sup>) în perioada 01 ian 2019 - 31 dec 2019



Concentrațiile zilnice de dioxid de sulf determinate în anul 2019 nu au înregistrat nici o depășire a valorii limită de 125 μg/m<sup>3</sup> în nici unul din cele 6 puncte de monitorizare.

Valori zilnice SO<sub>2</sub> (μg/m<sup>3</sup>) în perioada 01 ian 2019 - 31 dec 2019





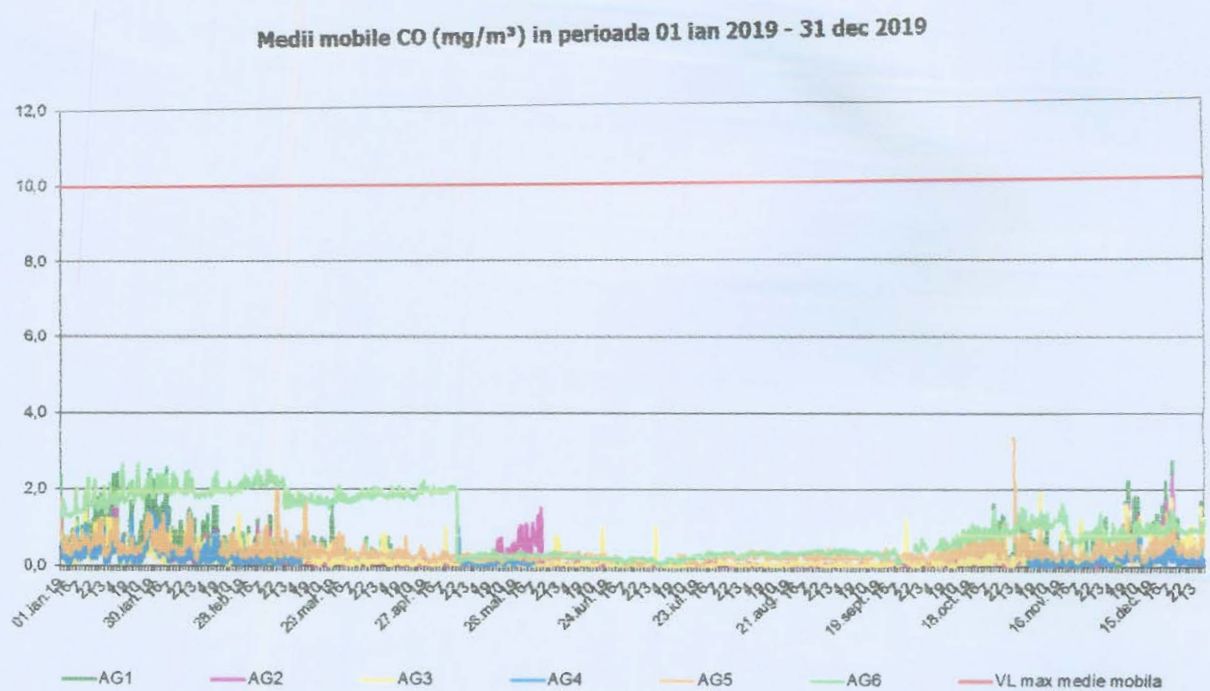
## Monoxidul de carbon CO

Valorile maxime ale mediilor glisante pe 8 ore ale monoxidului de carbon determinate în anul 2019 nu au înregistrat nicio depășire a valorii limită de  $10 \text{ mg/m}^3$  în niciuna din cele 6 stații de monitorizare.

Stația	Nr. date valide	% date valide	Nr. date > VL	Frecvența depășirii (%)	Media ( $\text{mg/m}^3$ )	Maxima ( $\text{mg/m}^3$ )	Percentila 98 ( $\text{mg/m}^3$ )
AG1	176	45.87	0	0	0.57	2.76	1.90
AG2	365	95.89	0	0	0.19	2.37	1.03
AG3	364	94.93	0	0	0.20	1.93	0.97
AG4	161	41.26	0	0	0.26	1.47	1.05
AG5	349	89.16	0	0	0.37	1.97	1.09
AG6	360	93.98	0	0	1.00	2.67	2.26

Concentrațiile de monoxid de carbon măsurate în stația AG1 s-au menținut aproximativ la aceleași valori, sursa majoră de emisie a acestui poluant fiind traficul auto. Valorile medii calculate ca medii glisante pe 8 ore nu au depășit valoarea limită.

### **Evoluția calității aerului la indicatorul CO în anul 2019**





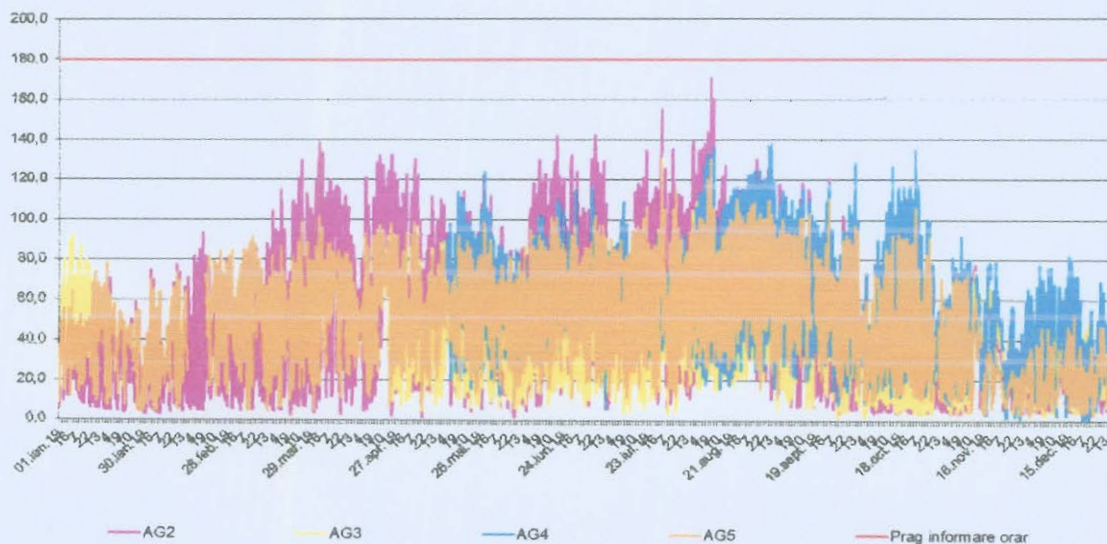
## Ozonul O<sub>3</sub>

Concentrațiile orare de ozon determinate în cele 4 stații de monitorizare în anul 2019 nu au înregistrat nicio depășire a pragului de informare de 180  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Stația	Nr. date valide	% date valide	Nr. date > PI	Frecvența depășirii (%)	Media ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Maxima ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Percentila 98 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
AG2	8178	93.36	0	0	46.63	171.06	122.02
AG3	6030	68.84	0	0	43.46	130.60	100.95
AG4	5224	59.63	0	0	51.63	138.37	114.28
AG5	8143	92.96	0	0	48.20	130.37	97.78

### Evoluția calității aerului la indicatorul O<sub>3</sub> în anul 2019

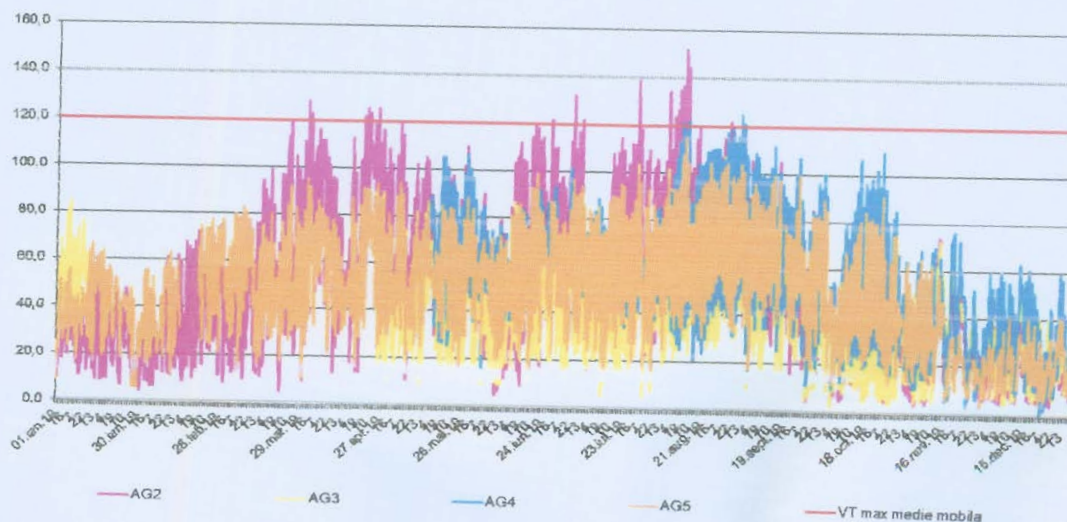
Valori orare O<sub>3</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) în perioada 01 ian 2019 - 31 dec 2019



Valorile maxime ale mediilor glisante pe 8 ore ale concentrației de ozon orară determinate în anul 2019 au înregistrat depășiri ale valorii-țintă de 120  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , fără a se depăși de peste 25 de ori într-un an calendaristic.

Stația	Nr. depășiri zilnice	Nr. date valide	Captură de date (%)	Valoare maximă ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
AG2	18	359	98.35	151.91
AG3	0	264	72.33	111.01
AG4	4	226	61.92	124.86
AG5	0	360	98.63	115.01

Medii mobile O<sub>3</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) în perioada 01 ian 2019 - 31 dec 2019





## Benzen

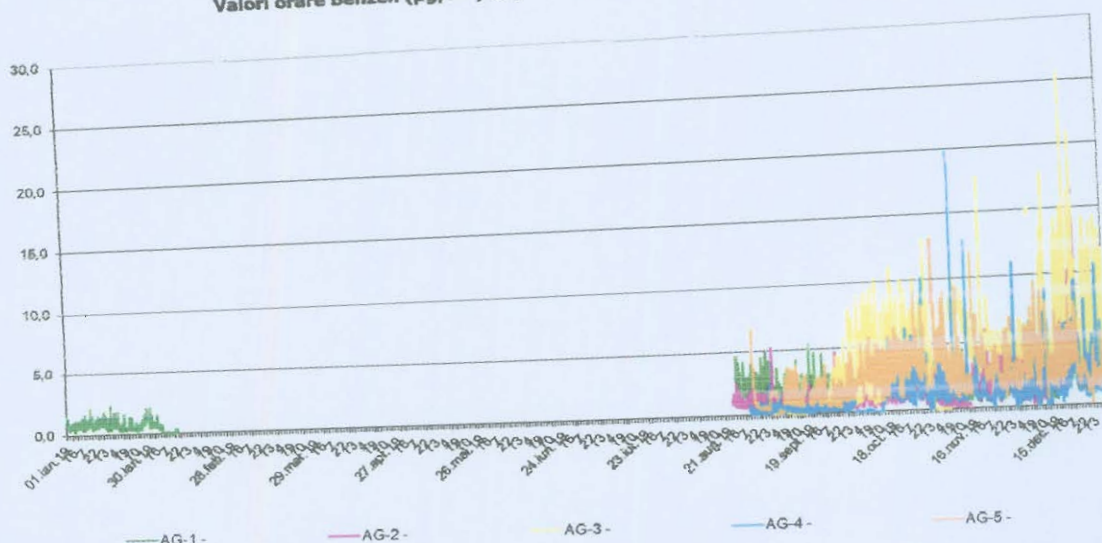
Concentrațiile orare de benzen au fost determinate în cele 5 stații de monitorizare în anul 2019.

Stația	Nr. date valide	% date valide	Media ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Maxima ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Percentila 98 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
AG1	3988	45.53	1.69	6.90	4.05
AG2	2973	33.94	1.87	16.47	6.45
AG3	2048	23.38	4.13	25.85	12.09
AG4	2725	31.11	1.47	19.78	5.35
AG5	2832	32.33	2.82	13.09	7.05

Concentrațiile medii anuale de dioxid de azot nu au depășit valoarea limită anuală pentru protecția sănătății umane de  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

### **Evoluția calității aerului la indicatorul benzen în anul 2019**

Valori orare Benzen ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) în perioada 01 ian 2019 - 31 dec 2019



## Pulberi în suspensie

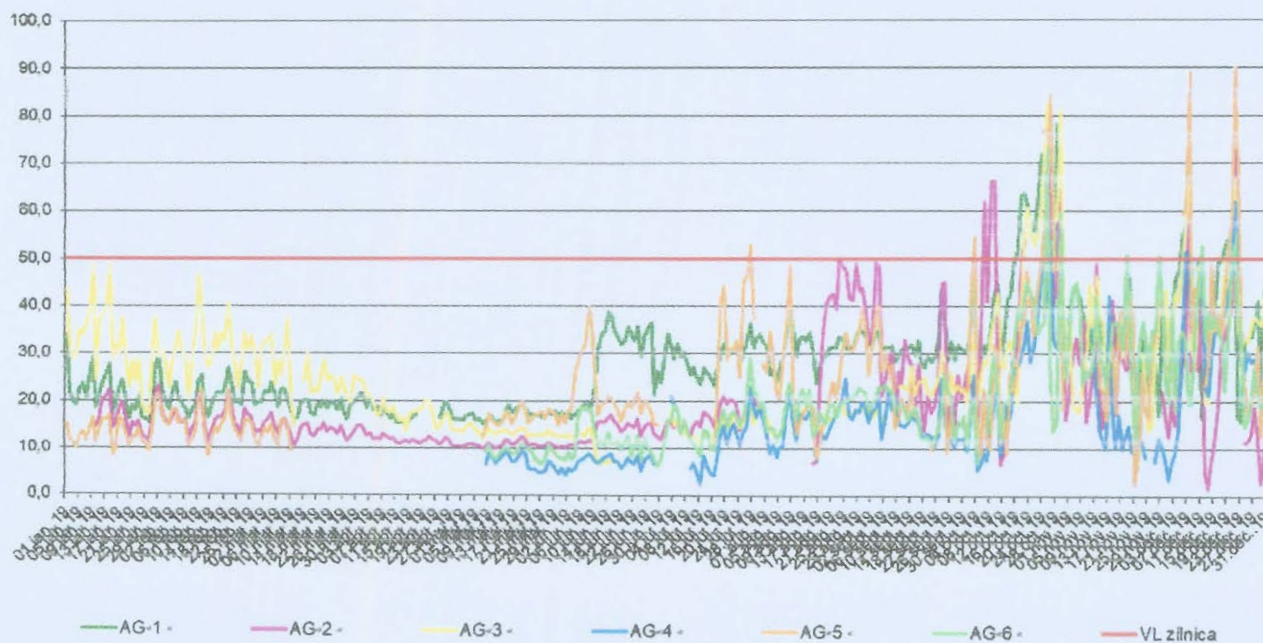
În ceea ce privește poluarea aerului ambiental cu pulberi în suspensie, la nivelul județului Argeș în anul 2019 cantitatea fracțiunii PM10 a fost determinată continuu, prin analize automate, în cele 6 puncte de monitorizare menționate mai sus. În 5 stații de monitorizare s-au efectuat în paralel determinări ale cantității de pulberi în suspensie fracțiunea PM10 prin metoda gravimetrică, metodă de referință conform directivelor europene. Au fost înregistrate valori care depășesc valoarea medie zilnică de  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , fără a se depăși de peste 35 de ori într-un an calendaristic. În stația de tip fond urban AG2 au fost efectuate și determinări ale cantității de pulberi în suspensie fracțiunea PM2,5 prin metoda gravimetrică.

Stația	Metodă determinare	Nr. depășiri zilnice	Medie anuală ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Valoare maximă ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Captură de date (%)
AG1	gravimetric	27	31.36	94.85	62.74
	nefelometric	19	28.33	71.89	98.16
AG2	gravimetric	10	22.96	79.22	44.38
	nefelometric	12	20.48	77.85	90.74
	gravimetric PM2,5	NA	20.64	67.68	19.73
AG3	gravimetric	0	22.26	42.88	11.23
	nefelometric	15	25.50	82.14	93.78
AG4	gravimetric	1	18.42	51.07	22.19
	nefelometric	5	16.82	61.97	59.47
AG5	nefelometric	13	24.14	90.06	74.83
AG6	gravimetric	0	17.93	49.06	62.19
	nefelometric	7	21.23	73.10	64.51

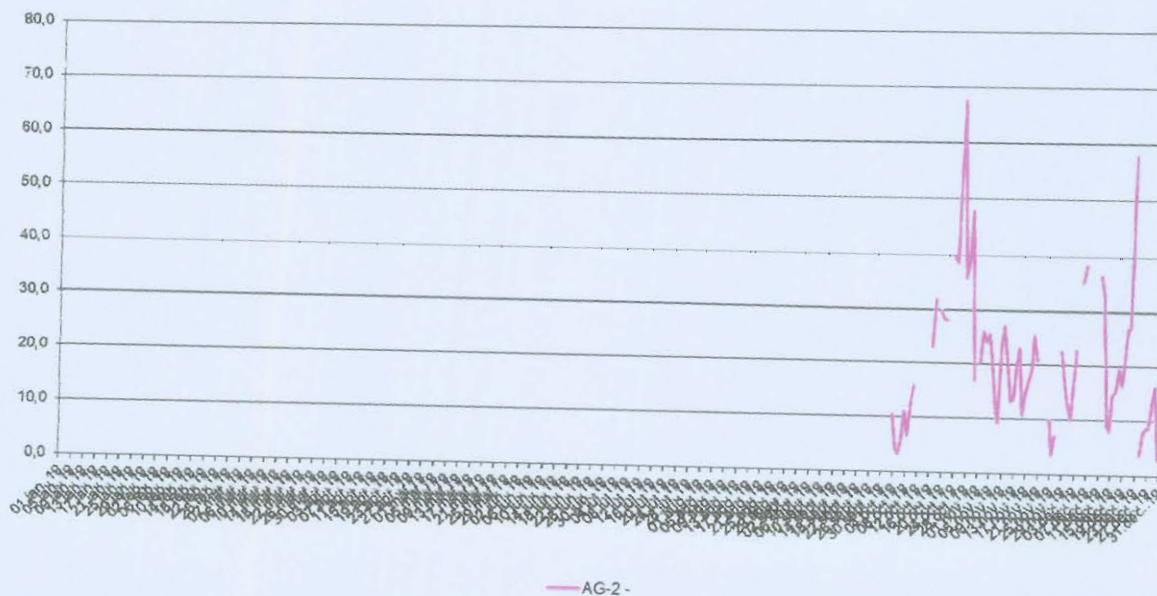


## Evoluția calității aerului la indicatorul PM10 în anul 2019

Valori zilnice PM10nef ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) în perioada 01 ian 2019 - 31 dec 2019



Valori zilnice PM2,5grv ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) în perioada 01 ian 2019 - 31 dec 2019



În continuare trebuie depuse toate eforturile în scopul luării măsurilor destinate menținerii calității aerului înconjurător acolo unde aceasta corespunde obiectivelor stabilite prin Legea 104/2011 și îmbunătățirea acestora în celelalte cazuri.

APM Argeș va continua monitorizarea calității aerului în județul Argeș, acordând o atenție deosebită zonei nord a municipiului Pitești, dar și zonelor potențial afectate de activitățile industriale.