

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

INFORMARE PRIVIND CALITATEA AERULUI ÎN JUDEȚUL OLT

Luna IANUARIE 2019

1. Monitorizarea calității aerului la nivelul județului Olt în luna decembrie 2018 s-a realizat cu ajutorul instalațiilor (fixe sau mobile) de prelevare a poluanților gazoși și a pulberilor sedimentabile.

Monitorizarea calității aerului în municipiul Slatina s-a făcut continuu cu o stație automată ce face parte din rețeaua națională de monitorizare a calității aerului (RNMCA), stație automată de tip industrial, amplasată pe str. Dealul Grădiște, f.n., conform criteriilor de amplasare prevăzute în Ordinul M.A.P.M. nr. 592/2002.



Legendă: OT-1: Aleea Grădiște, Slatina

Fig. 1.1. Amplasarea stației automate de monitorizare a calității aerului din județul Olt aparținând RNMCA

Stația de aer este dotată cu analizoare automate pentru determinarea următorilor indicatori de calitate: dioxid de sulf (SO<sub>2</sub>), oxizi de azot (NO, NO<sub>x</sub>, NO<sub>2</sub>), monoxid de carbon (CO), ozon (O<sub>3</sub>), pulberi în suspensie (PM<sub>10</sub>) - particule cu diametrul mai mic de 10 micrometri, dar și cu o stație meteo.

În scopul interpretării datelor de calitate a aerului, sunt monitorizați și o serie de parametri meteorologici: temperatura, precipitații, direcția și viteza vântului, umiditatea relativă, presiunea, radiația solară.

În luna ianuarie 2019 stația automată de monitorizare a calității aerului a efectuat un număr de 4897 determinări automate pentru indicatorii: dioxid de sulf (SO<sub>2</sub>), oxizi de azot (NO, NO<sub>x</sub>, NO<sub>2</sub>), monoxid de carbon (CO), ozon (O<sub>3</sub>), pulberi în suspensie (PM<sub>10</sub>), conform tabelului 1.1.

Tabel 1.1.

Indicator	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NO	NO <sub>x</sub>	CO	O <sub>3</sub>	PM <sub>10</sub>
Număr determinări automate / luna decembrie	696	602	602	602	705	703	720

Calitatea aerului a fost reprezentată prin indici de calitate stabiliți pe baza valorilor concentrațiilor principalilor poluanți atmosferici măsurați conform Legii nr 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.







Astfel, urmare a datelor înregistrate continuu de stație pentru fiecare poluant, au fost obținuți indicii specifici și indicele general privind calitatea aerului și au fost afișați, din oră în oră, pe panoul exterior situat în zona centrală a municipiului Slatina, în scopul informării publicului asupra datelor privind calitatea aerului în mun. Slatina.

Indicii generali și specifici sunt reprezentați prin numere întregi cuprinse între 1 și 6, corespunzătoare calificativelor: excelent, foarte bun, bun, mediu, rău, foarte rău, calitative asociate de asemenea unui cod de culori: verde închis, verde deschis, oliv, galben, portocaliu și roșu (Tabel 1.2.).

Indicele general zilnic se stabilește ca fiind cel mai mare dintre indicii specifici corespunzători poluanților monitorizați în acea zi.

Pentru a se putea calcula indicele general trebuie să fie disponibili cel puțin 3 indici specifici corespunzători poluanților monitorizați.

Tabel 1.2. Legendă : Calitatea aerului reprezentată prin indici de calitate

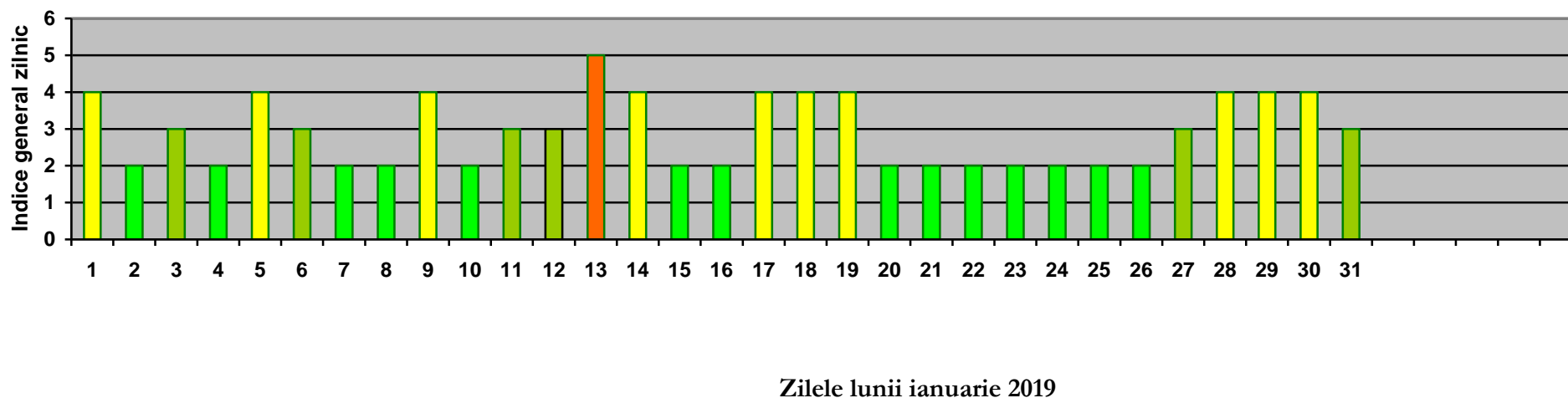
Indice general zilnic privind calitatea aerului	Calificativ	Cod	
1	Excelent		Verde închis
2	Foarte bun		Verde deschis
3	Bun		Verde oliv
4	Mediu		Galben
5	Rău		Portocaliu
6	Foarte rău		Roșu

Cei 6 indici reprezintă: 1- calificativ excelent (cod verde închis), 2 – calificativ foarte bun (cod verde deschis), 3 – calificativ bun (cod oliv), 4 – calificativ mediu (cod galben), 5 – calificativ rău (cod portocaliu), 6 – calificativ foarte rău (cod roșu).

Pe baza datelor furnizate de stația automată din Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului, evoluția din **luna ianuarie 2019** a calității aerului, respectiv a indicelui general zilnic de calitate a aerului la stația de monitorizare din județul Olt este prezentată în figura 1.2.



Fig.1.2 Evoluția indicelui zilnic general de calitate a aerului în luna ianuarie 2019 la stația OT-1 (Slatina, Aleea Grădiște F.N.)



Interpretare date pentru luna ianuarie 2019 :

- 14 zile în care calitatea aerului a fost foarte bună, respectiv în zilele de 2,4,7,8,10,15,16,20,21,22,23,24,25 și 26 ianuarie. Indicele general zilnic de calitate a aerului 2, **calificativ foarte bun** (cod verde deschis) dat de indicele specific 2 pentru O<sub>3</sub> și PM<sub>10</sub>.
- 6 zile în care calitatea aerului a fost bună, respectiv în zilele 3,6,11,12,27 și 31 ianuarie. Indicele general zilnic de calitate a aerului 3, **calificativ bun** (cod verde oliv) dat de indicele specific 3 pentru PM<sub>10</sub>.
- 10 zile în care calitatea aerului a fost medie, respectiv în zilele de 1,5,9,14,17,18,19,28,29 și 30 ianuarie 2019. Indicele general zilnic de calitate a aerului a fost 4, calificativ mediu (cod galben) dat de indicele specific 4 pentru PM<sub>10</sub>.
- 1(una) zi în care calitatea aerului a fost rea, respectiv în ziua de 5 ianuarie 2019. Indicele general zilnic de calitate a aerului a fost 5, calificativ rău (cod portocaliu) dat de indicele specific 5 pentru PM<sub>10</sub>.

Indicii de calitate a aerului sunt aduși la cunoștința publicului prin intermediul panoului de informare exterior situat în Slatina, la intersecția B-dului A.I.Cuza și str. Libertății.

Informațiile privind calitatea aerului sunt prezentate pe site-ului național [www.calitateair.ro](http://www.calitateair.ro), precum și pe pagina de internet a APM Olt <http://apmot.anpm.ro>.

Rezultatele înregistrate în luna ianuarie 2019 pentru poluanții monitorizați în stația automată, conform Legii 104/2011, sunt prezentate în tabelul 1.1. și graficele 1.3.,1.4, 1.5, 1.6, 1.7.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

Str. Ion Morosanu, nr.3, Slatina, Jud.Olt, Cod 230081

E-mail: [office@apmot.anpm.ro](mailto:office@apmot.anpm.ro); Tel/0249. 439.166; 0349. 401.720; 0746.248.742; Fax. 0249. 439.166

Tabel 1.3. Sinteză date luna ianuarie 2019

TABEL SINTEZĂ							
stație	poluant	medie lunară	unitate măsură	tip depășire	nr. depășiri în luna ianuarie	nr.total depășiri de la începutul anului	captura lunară de date (%)
OT-1	SO2	9,38	μg/m3	-	0	0	93,55
OT-1	NO2	17,86	μg/m3	-	0	0	80,91
OT-1	CO	0,37	mg/m3	-	0	0	94,76
OT-1	ozon	36,85	μg/m3	-	0	0	94,49
OT-1	PM10 automat	25,85	μg/m3	VL 24 ore	1	1	96,77
OT-1	PM10 gravim.	23,96	μg/m3	VL 24 ore	1	1	100



În luna ianuarie pentru dioxidul de sulf SO<sub>2</sub>:

- nu s-au înregistrat depășiri ale valorii limite orare pentru protecția sănătății umane (350 μg/mc).
  - nu au fost înregistrate depășiri ale valorii limite zilnice pentru protecția sănătății umane (125 μg/mc)
- Evoluția valorilor medii orare pentru dioxidul de sulf SO<sub>2</sub> pentru luna ianuarie, este reprezentată în fig. 1.3.

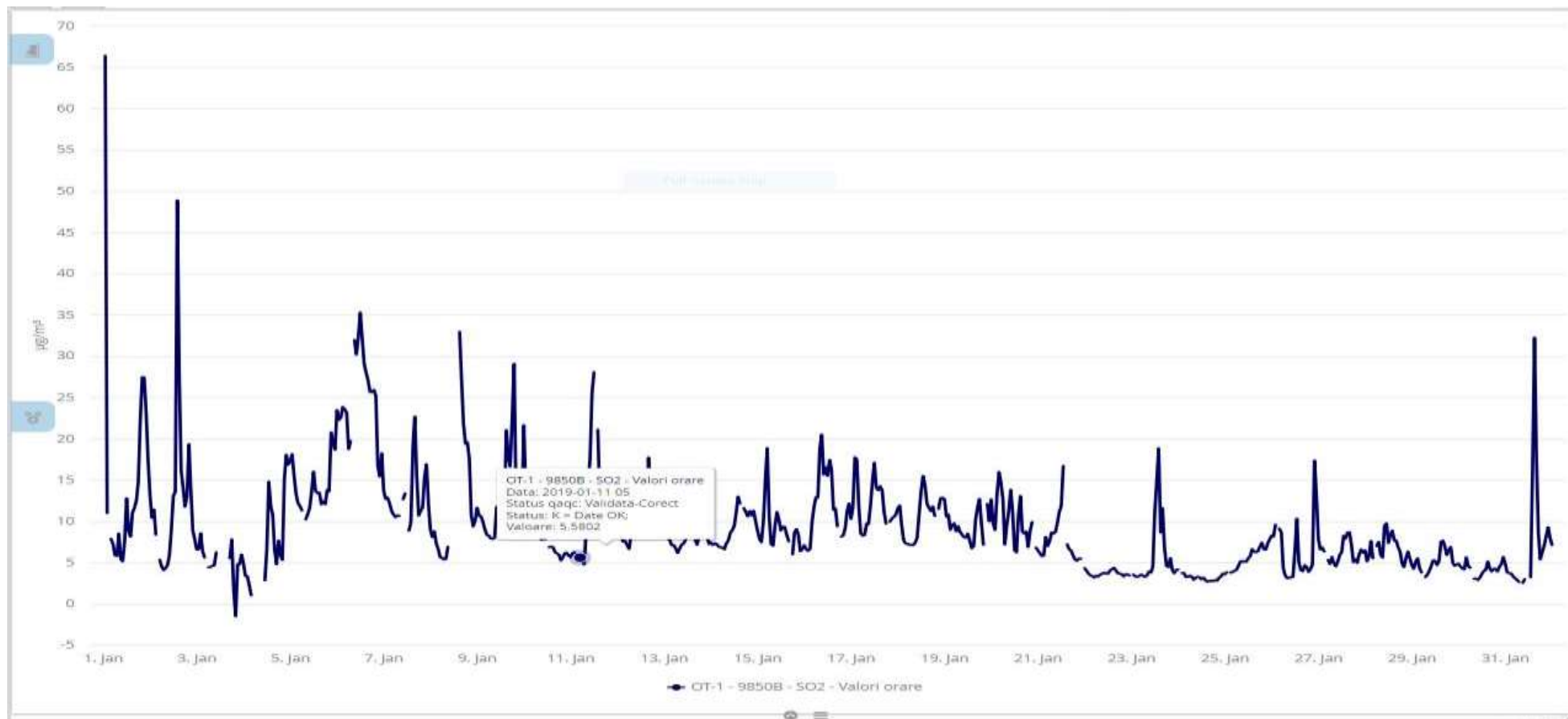


Fig. 1.3 Evoluție valori medii orare SO<sub>2</sub> la stația automată din județul Olt – luna ianuarie 2019.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

Str. Ion Morosanu, nr.3, Slatina, Jud.Olt, Cod 230081

E-mail: [office@apmot.anpm.ro](mailto:office@apmot.anpm.ro); Tel/0249. 439.166; 0349. 401.720; 0746.248.742; Fax. 0249. 439.166

În luna ianuarie pentru dioxidul de azot NO<sub>2</sub>:

- nu s-au înregistrat depășiri ale valorii limite orare pentru protecția sănătății umane (200 μg/mc).
- nu au fost înregistrate depășiri ale valorii pragului de alertă (400 μg/mc)

Evoluția valorilor medii orare pentru dioxidul de azot NO<sub>2</sub> pentru luna ianuarie, este reprezentată în fig. 1.4

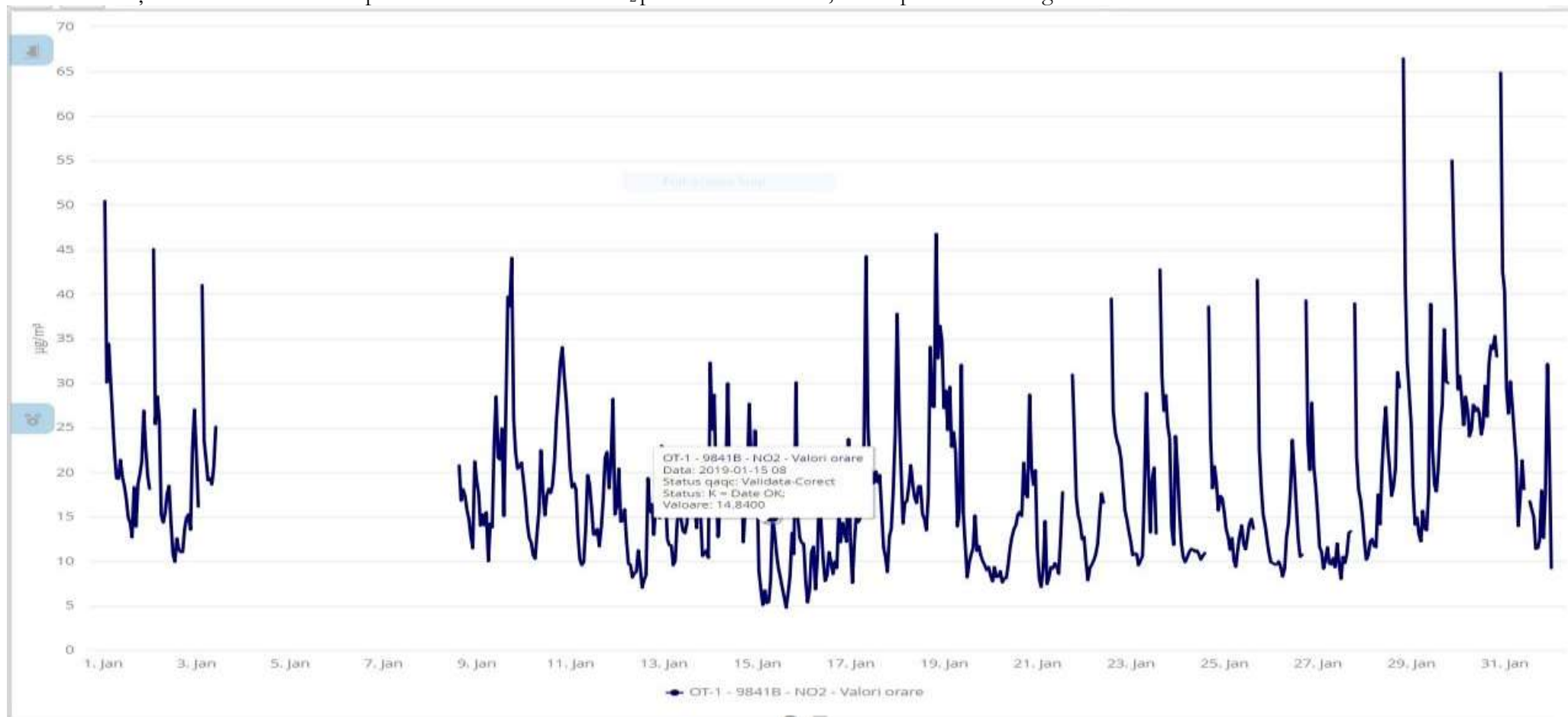


Fig. 1.4 Evoluție valori medii orare NO<sub>2</sub> la stația automată din județul Olt – luna ianuarie 2019



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

Str. Ion Morosanu, nr.3, Slatina, Jud.Olt, Cod 230081

E-mail: [office@apmot.anpm.ro](mailto:office@apmot.anpm.ro); Tel/0249. 439.166; 0349. 401.720; 0746.248.742; Fax. 0249. 439.166

În luna ianuarie pentru monoxidul de carbon CO:

- nu s-au înregistrat depășiri ale valorii limite pentru protecția sănătății umane (10 mg/mc ) valoarea maximă zilnică a mediilor pe 8 ore. Evoluția valorilor medii orare pentru monoxidul de carbon CO pentru luna ianuarie, este reprezentată în fig. 1.5.

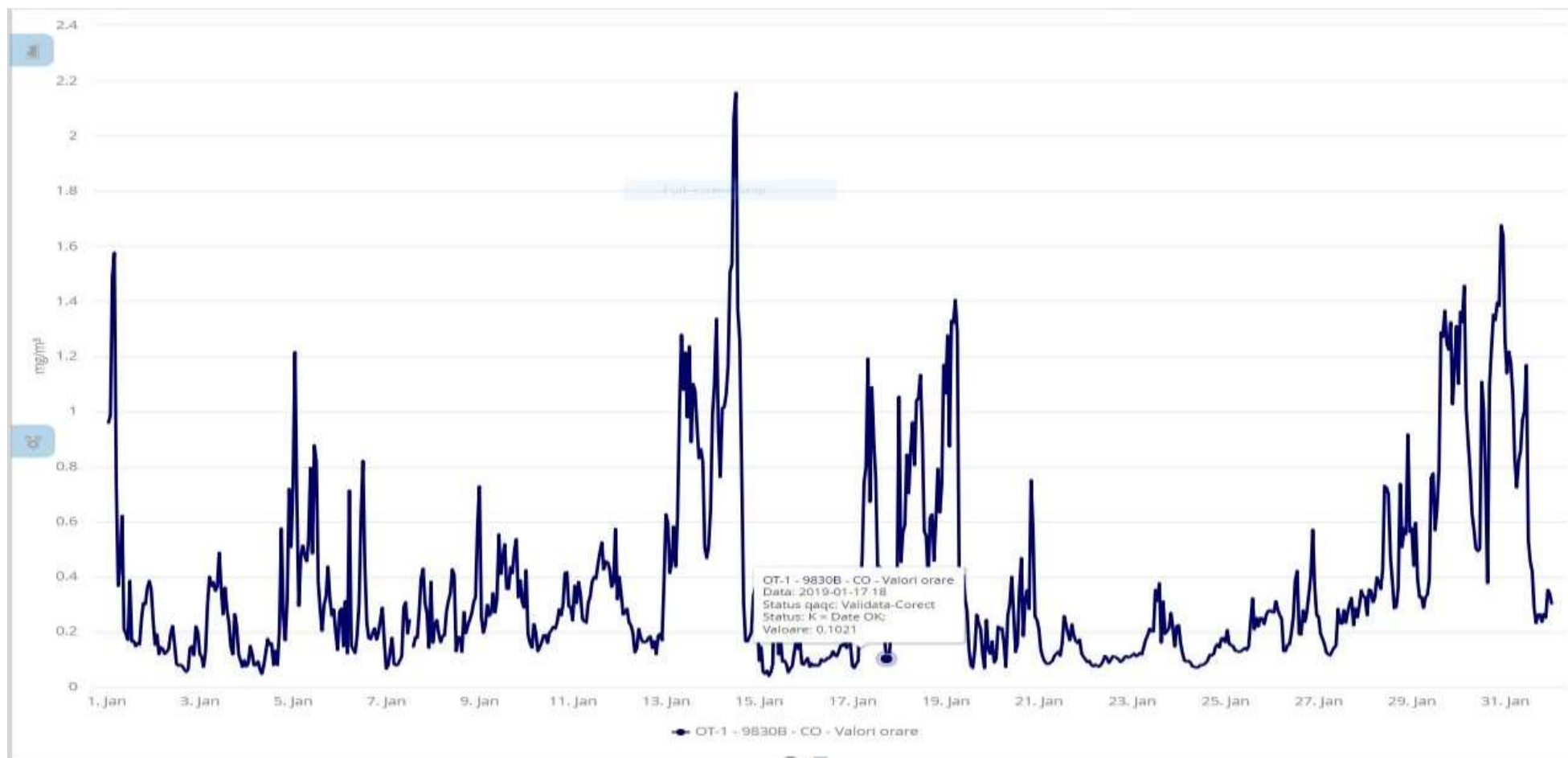


Fig. 1.5 Evoluție valori medii orare pentru CO - luna ianuarie 2019



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

Str. Ion Morosanu, nr.3, Slatina, Jud.Olt, Cod 230081

E-mail: [office@apmot.anpm.ro](mailto:office@apmot.anpm.ro); Tel/0249. 439.166; 0349. 401.720; 0746.248.742; Fax. 0249. 439.166

În luna ianuarie pentru ozon O<sub>3</sub>:

- valorile medii zilnice înregistrate în luna septembrie pentru ozon O<sub>3</sub> s-au situat sub valoarea pragului de informare (180 µg/mc). Evoluția valorilor medii zilnice pentru ozon O<sub>3</sub> pentru luna ianuarie, este reprezentată în fig. 1.6.

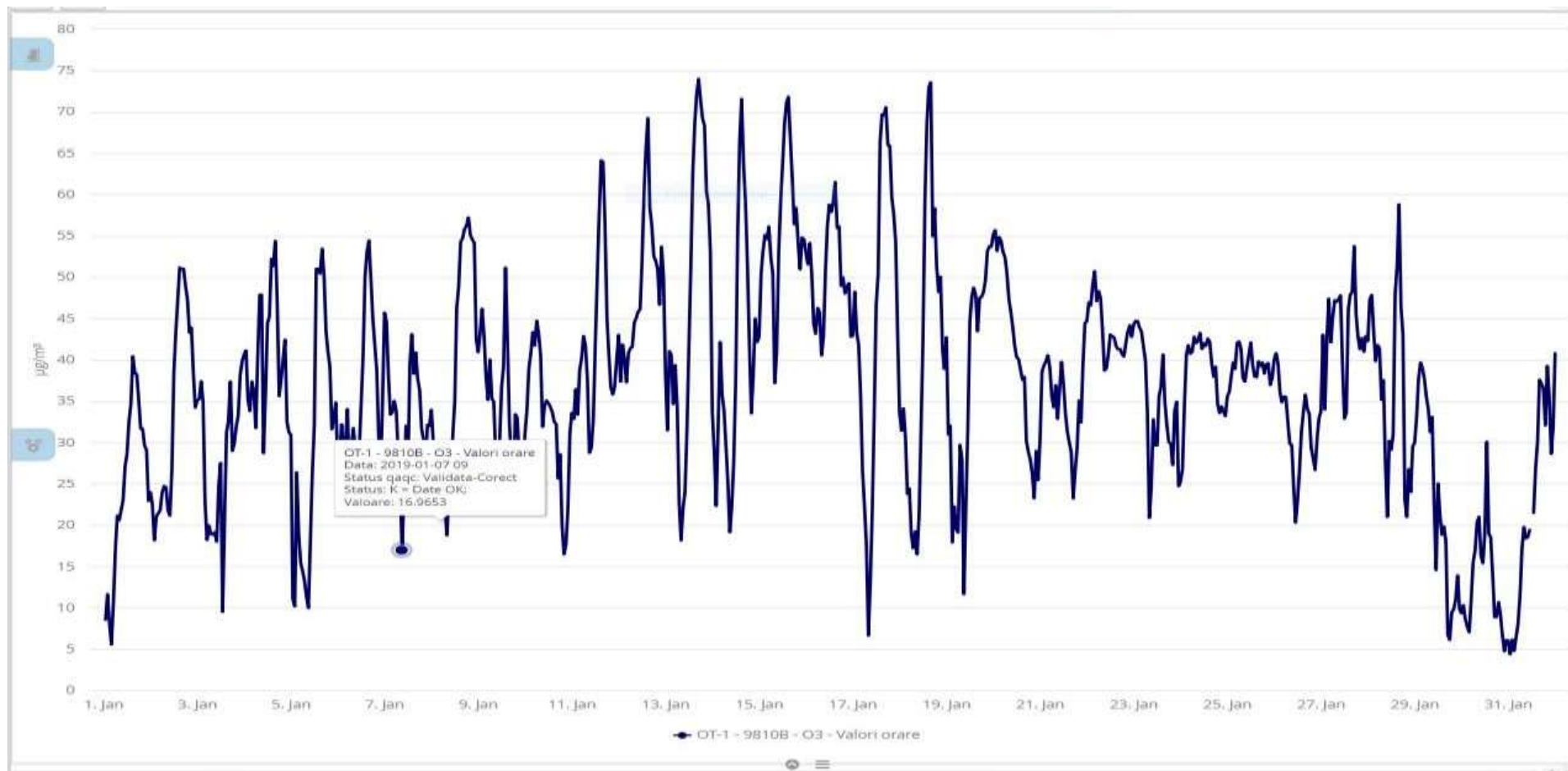


Fig. 1.6. Evoluție valori medii orare pentru ozon - luna ianuarie 2019.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

Str. Ion Morosanu, nr.3, Slatina, Jud.Olt, Cod 230081

E-mail: [office@apmot.anpm.ro](mailto:office@apmot.anpm.ro); Tel/0249. 439.166; 0349. 401.720; 0746.248.742; Fax. 0249. 439.166



- În luna ianuarie pentru pulberi în suspensie cu diametrul mai mic de 10 microni  $PM_{10}$ :
- valorile medii zilnice înregistrate în luna ianuarie pentru pulberi în suspensie cu diametrul mai mic de 10 microni  $PM_{10}$  s-au situat sub valoarea limită zilnică pentru protecția sănătății umane ( $50 \mu\text{g}/\text{mc}$ ).
- Evoluția valorilor medii zilnice pentru pulberi în suspensie  $PM_{10}$  pentru luna ianuarie, este reprezentată în fig. 1.7.

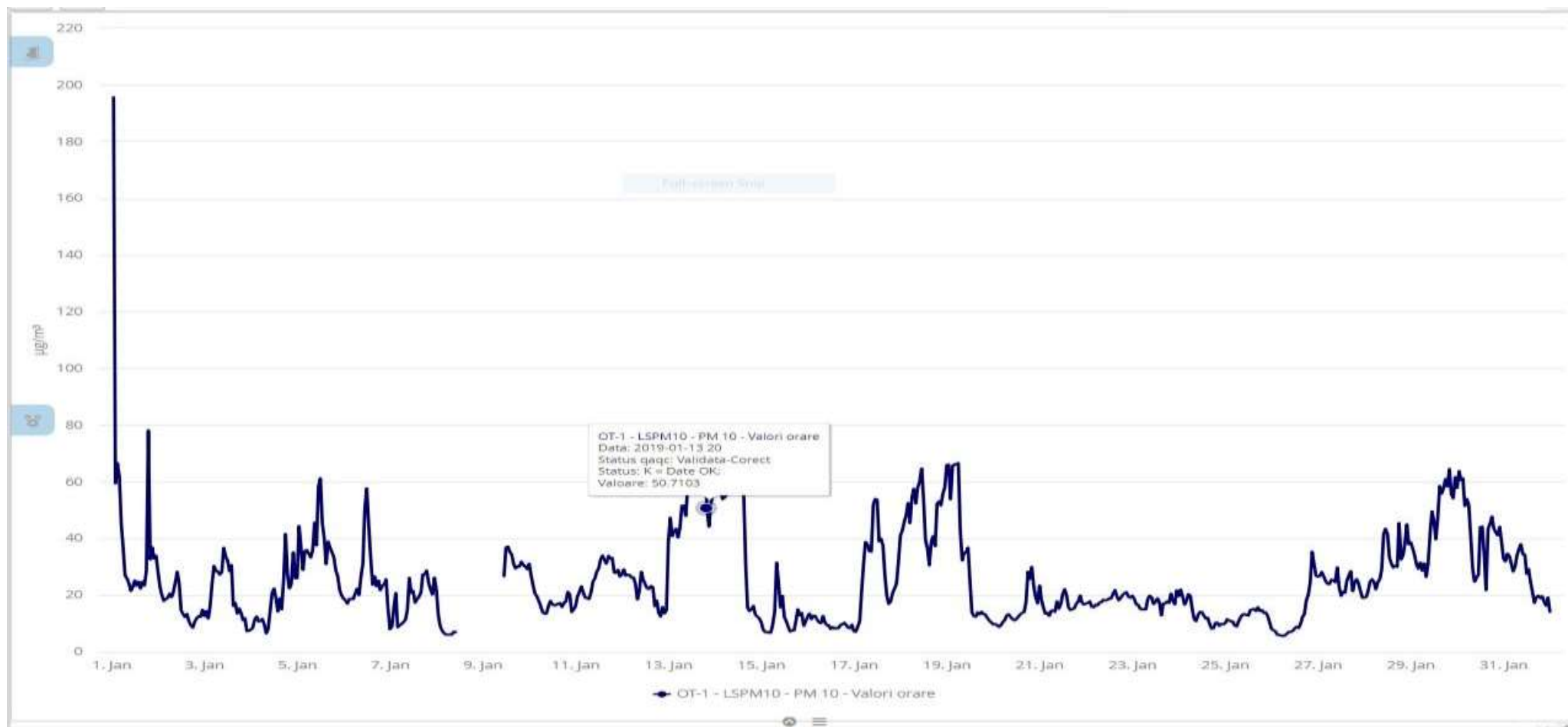


Fig. 1.7. Evoluție valori medii orare pentru pulberi în suspensie  $PM_{10}$  - luna ianuarie 2019



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT**

Str. Ion Morosanu, nr.3, Slatina, Jud.Olt, Cod 230081

E-mail: [office@apmot.anpm.ro](mailto:office@apmot.anpm.ro); Tel/0249. 439.166; 0349. 401.720; 0746.248.742; Fax. 0249. 439.166

### Monitorizare imisie aer conform STAS 12574 / 1987:

Începând cu data de 22.09.2017 pompa de prelevare poluanți gazoși situată în punctul de prelevare (sediul APM Olt) s-a defectat și nu mai există valori de concentrație determinate pentru indicatorii NH<sub>3</sub>,NO<sub>2</sub>,F.

### Măsurări privind calitatea aerului înconjurător

În luna ianuarie 2019 nu au fost efectuate măsurări privind calitatea aerului înconjurător (prelevări momentane) în orașele județului Olt.

În luna ianuarie 2019 au fost analizate 12 de probe de aer pentru identificarea și analiza benzo(α)pirenului din aerul înconjurător cu ajutorul unui cromatograf de lichide de înaltă performanță (HPLC). Probele au fost prelevate în luna decembrie cu ajutorul prelevatorului cu debit ridicat Micro PNS HVS.

Valorile obținute vor sta la baza calculului valorii medii anuale a concentrației de benzo(α)piren.

### Pulberi sedimentabile

Pulberile sedimentabile sunt pulberile care se depun sub acțiunea gravitației, precum și antrenate de precipitații.

Metoda de analiză constă în colectarea pulberilor din atmosferă în vase cu suprafață cunoscută, într-un interval de timp stabilit și determinarea gravimetrică a acestora.

În județul Olt există mai multe puncte în care se face prelevarea acestora, valorile obținute în urma analizelor efectuate pentru probele de pulberi sedimentabile prelevate în luna decembrie 2018 și analizate în luna ianuarie 2019, sunt prezentate în tabelul 1.5.

Tabel 1.5.

Nr. crt.	Locul prelevării	Localitatea	Valoarea determinată (g/mp/lună)	Valoarea maximă admisă (g/mp/lună)
1.	Stația Meteo – SGA Olt ( P1 )	<b>SLATINA</b>	1,99	17
2.	Str. I. Moroșanu - Sediul APM ( P2 )		3,17	
3.	Dealul Grădiște – stația aer ( P3 )		1,88	
4.	Str. Cireașov – Pop Industry( P4 )		4,82	
5.	Str. N. Bălcescu – spital( P5 )	<b>BALȘ</b>	3,66	
6.	SGA – str. Fr. Buzești ( P6 )		2,84	
7.	Str. Carpați – S.C. GIGIȘOR S.R.L. ( P7 )	<b>CARACAL</b>	-	
8.	Str. Corăbiei – stația Meteo ( P8 )		-	
9.	Str. Păcii – OSPA ( P9 )	<b>SCORNICEȘTI</b>	-	
10.	Str. Carpați – gară ( P10 )	<b>CORABIA</b>	-	

Valorile obținute sunt sub limita maximă admisă conform STAS 12574/75, limită care este de 17 g/mp/lună.



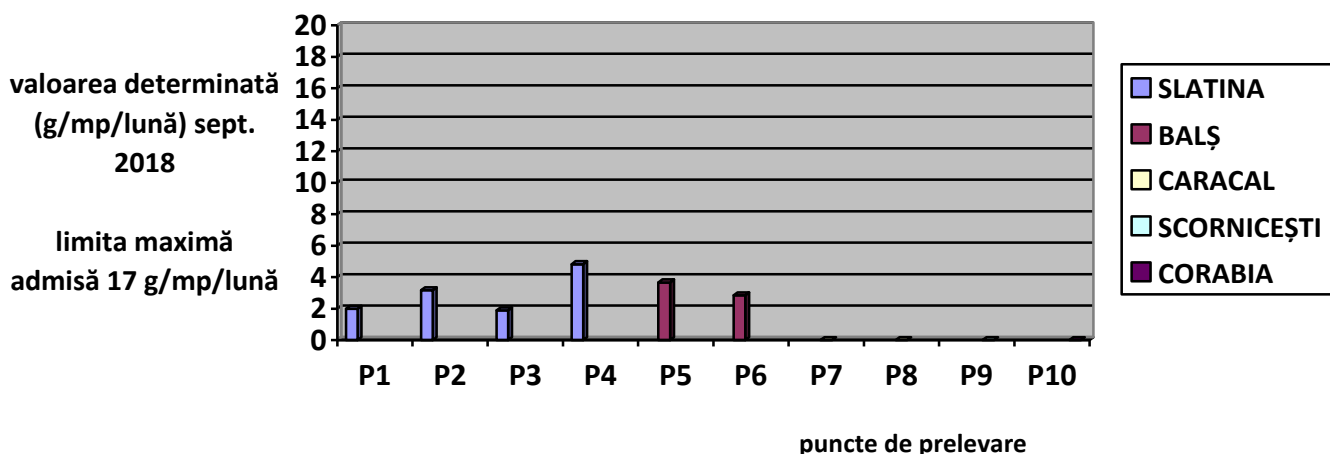


Fig. 1.9. Valori determinate pulberi sedimentabile

### Precipitații

În cursul lunii ianuarie 2019 în zilele de 22, 24 și 25 s-au semnalat precipitații semnificative astfel încât să se poată efectua analize calitative. Au fost analizate probele de precipitații pentru indicatorii : pH, conductivitate, amoniac și aciditate. Rezultatele sunt evidențiate în tabelul următor:

Data	Indicator / unitate de măsură			
	pH	Conductivitate ( $\mu\text{s} / \text{cm}$ )	Aciditate ( $\text{mEg} / \text{l}$ )	$\text{NH}_4$ ( $\text{mg} / \text{l}$ )
22.01.2019	6,88	34,7	$0,012 \times 10^{-3}$	0,22
24.01.2019	6,94	42,1	$0,010 \times 10^{-3}$	0,13
25.01.2019	6,66	30,5	$0,013 \times 10^{-3}$	0,09

Concluzii: pH neutru între 5,5 și 9, precipitații ușor slab acide.

### Radioactivitatea atmosferică

Stația automată de monitorizare a radioactivității atmosferice, face parte dintr-un sistem național de monitorizare, funcționând în cadrul Agenției de Protecția Mediului Olt.

Stația a funcționat în regim automat, datele achiziționate privind doza gamma atmosferică, condițiile meteorologice locale și parametri de funcționare au fost raportați on-line prin satelit și, ca rezervă, prin conexiune GPRS sau GSM la centrul de coordonare a rețelei – amplasat la Laboratorul de Radioactivitatea Mediului de la Agenția Națională pentru Protecția Mediului.

În luna ianuarie 2019 au fost achiziționate și validate 1488 doze gamma. Valorile înregistrate nu au depășit limitele de atenționare și s-au încadrat în limitele fondului natural conform Ordinului MMP 1978 /2010 (limita / h este  $0,25 \mu\text{Sv} / \text{h}$ ).



## **Sonometrie**

În luna ianuarie nu au fost efectuate determinări sonometrice.

## **Emisii la coș cu aparatură portabilă**

La solicitarea operatorilor economici din județul Olt, ce desfășoară activitate cu posibil impact asupra mediului care au impus prin autorizația de mediu monitorizarea emisiilor în atmosferă, APM Olt efectuează determinări pentru a verifica încadrarea concentrației poluanților în limitele admise conform Ordinului MAPPM nr. 462/1993.

În luna ianuarie nu au fost efectuate astfel de determinări.

## **Poluări accidentale**

În luna ianuarie nu au fost înregistrate poluări accidentale ale factorului de mediu aer.

## **Monitorizarea emisiilor atmosferice de către operatorii economici din județul Olt**

Operatorii economici autorizați din punct de vedere al protecției mediului pentru desfășurarea activităților pe raza județului Olt, care dețin autorizații de mediu și / sau autorizații integrate de mediu au obligația de a respecta transmiterea la APM Olt a raportărilor stabilite prin actele de reglementare. Pentru factorul de mediu aer, obligativitatea este de a transmite rapoartele de încercare pentru analiza emisiilor atmosferice rezultate din procesele de producție, conform periodicității stabilite prin actele de reglementare.

