

Agencia Națională pentru Protecția Mediului

Agencia pentru Protecția Mediului Olt

INFORMARE PRIVIND CALITATEA AERULUI ÎN JUDEȚUL OLT

Luna NOIEMBRIE 2018

Monitorizarea calității aerului la nivelul județului Olt în luna octombrie 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: Alea 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_2), oxizi de azot (NO , NO_x , NO_2), monoxid de carbon (CO), ozon (O_3), pulberi în suspensie (PM_{10}) - particule cu diametrul mai mic de 10 micrometri, dar și cu o stație meteo.

1

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

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

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel/0249. 439.166; 0349. 401.720; 0746.248.742; Fax. 0249. 439.166



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

În luna noiembrie 2018 stația automată de monitorizare a calității aerului a efectuat un număr de 4897 determinări automate pentru indicatorii: dioxid de sulf (SO₂), oxizi de azot (NO, NO_x, NO₂), monoxid de carbon (CO), ozon (O₃), pulberi în suspensie (PM₁₀), conform tabelului 1.1.

Tabel 1.1.

Indicator	SO ₂	NO ₂	NO	NO _x	CO	O ₃	PM ₁₀
Număr determinări automate / luna noiembrie	688	704	704	704	689	688	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, calificative 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

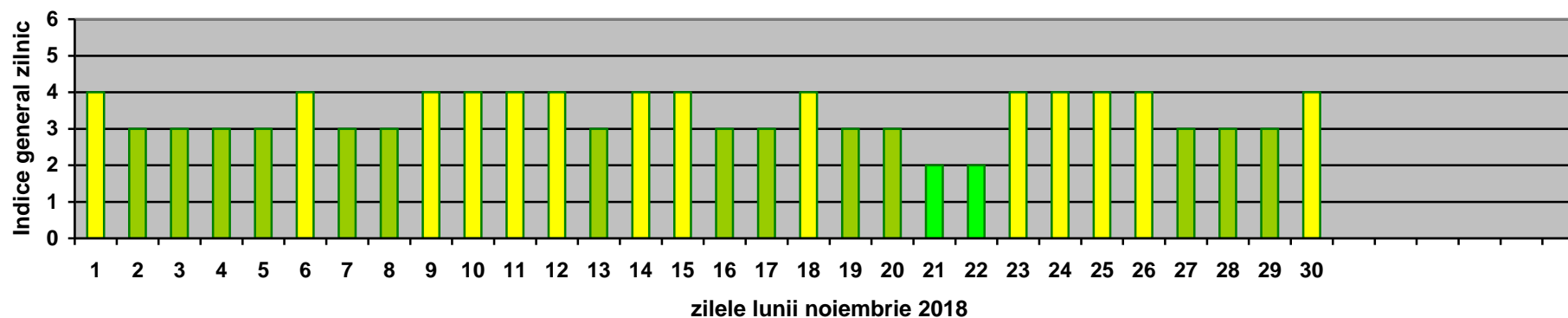
Indice general zilnic privind calitatea aerului	Calificativ	Cod	
1	Excelent		Verde închis
2	Foarte bun		Verde deschis
3	Bun		Verde oliv
4	Mediu		Galben
5	Rău		Portocaliu
6	Foarte rău		Roșu

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 noiembrie 2018** a calității aerului, respectiv a indicelui general zilnic de calitate 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 noiembrie 2018 la stația OT-1 (Slatina, Aleea Grădiște F.N.)



Interpretare date pentru luna noiembrie 2018 :

- 2 zile în care calitatea aerului a fost foarte bună, respectiv în zilele de 21 și 22 noiembrie. Indicele general zilnic de calitate a aerului 2, **calificativ foarte bun** (cod verde deschis) dat de indicele specific 2 pentru O₃ și PM₁₀.
- 14 zile în care calitatea aerului a fost bună, respectiv în zilele de 2,3,4,5,7,8,13,16,17,19,20,27,28 și 29 noiembrie. Indicele general zilnic de calitate a aerului 3, calificativ bun (cod verde oliv) dat de indicele specific 3 pentru PM₁₀.
- 14 zile în care calitatea aerului a fost medie, respectiv în zilele de 1,6,9,10,11,12,14,18,23,24,25,26 și 30 noiembrie 2018. Indicele general zilnic de calitate a aerului a fost 4, calificativ mediu (cod galben) dat de indicele specific 4 pentru PM₁₀.

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, precum și pe pagina de internet a APM Olt <http://apmot.anpm.ro>.

Rezultatele înregistrate în luna noiembrie 2018 pentru poluanții monitorizați în stația automată, conform Legii 104/2011, sunt prezentate în tabelul 1.1. și graficele 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8.



Tabel 1.3. Sinteza date luna noiembrie 2018

TABEL SINTEZĂ							
stație	poluant	medie lunară	unitate măsură	tip depășire	nr. depășiri în luna octombrie	nr.total depășiri de la începutul anului	captura lunară de date (%)
OT-1	SO ₂	7,26	μg/m ³	-	0	0	95,56
OT-1	NO ₂	14,75	μg/m ³	-	0	0	97,78
OT-1	CO	0,11	mg/m ³	-	0	0	95,69
OT-1	ozon	29,10	μg/m ³	-	0	0	95,56
OT-1	PM ₁₀ automat	28,66	μg/m ³	VL 24 ore	0	1	100
OT-1	PM ₁₀ gravimetric	22,85	μg/m ³	VL 24 ore	0	1	100



În luna noiembrie pentru dioxidul de sulf SO₂:

- 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 SO₂ pentru luna octombrie, este reprezentată în fig. 1.3.

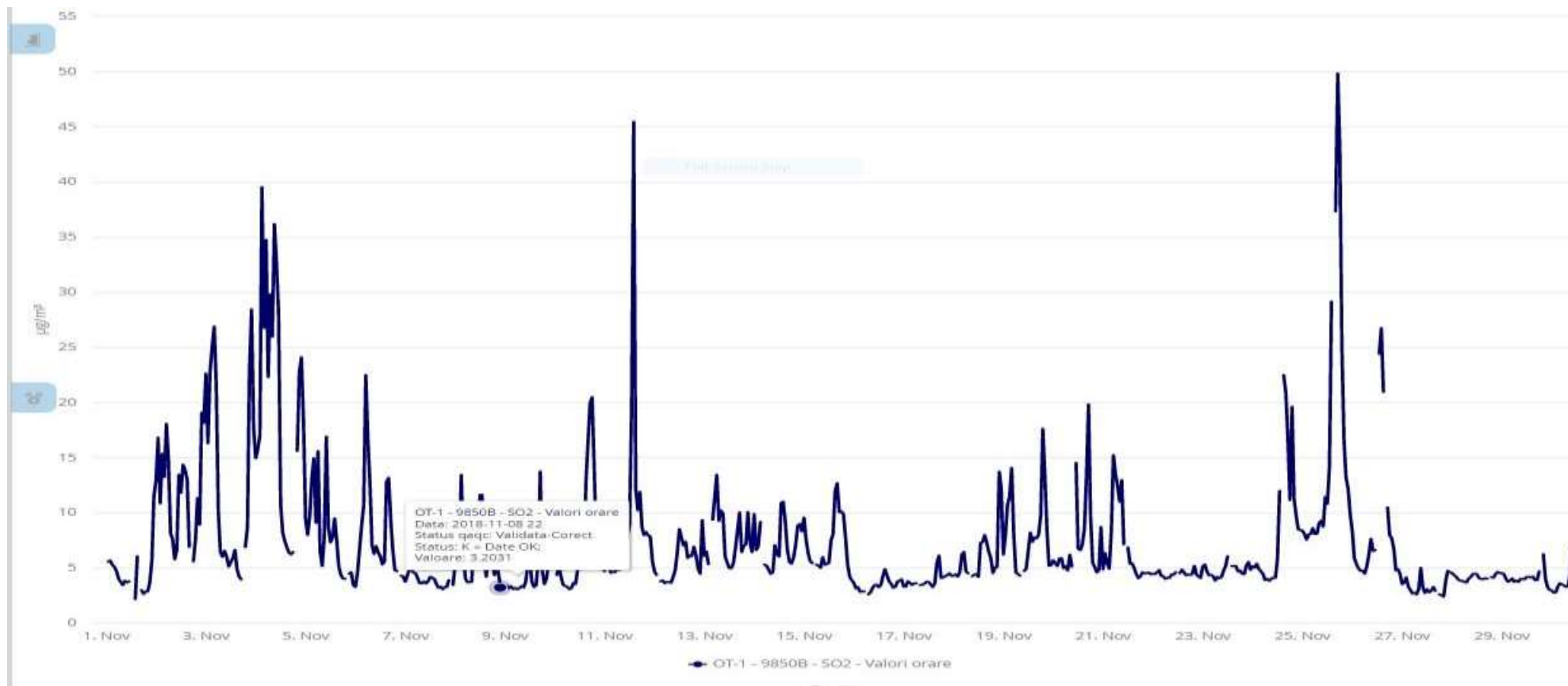


Fig. 1.3 Evoluție valori medii orare SO₂ la stația automata din județul Olt – luna noiembrie 2018.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

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

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel/0249. 439.166; 0349. 401.720; 0746.248.742; Fax. 0249. 439.166

În luna noiembrie pentru dioxidul de azot NO₂:

- 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 NO₂ pentru luna octombrie, este reprezentată în fig. 1.4

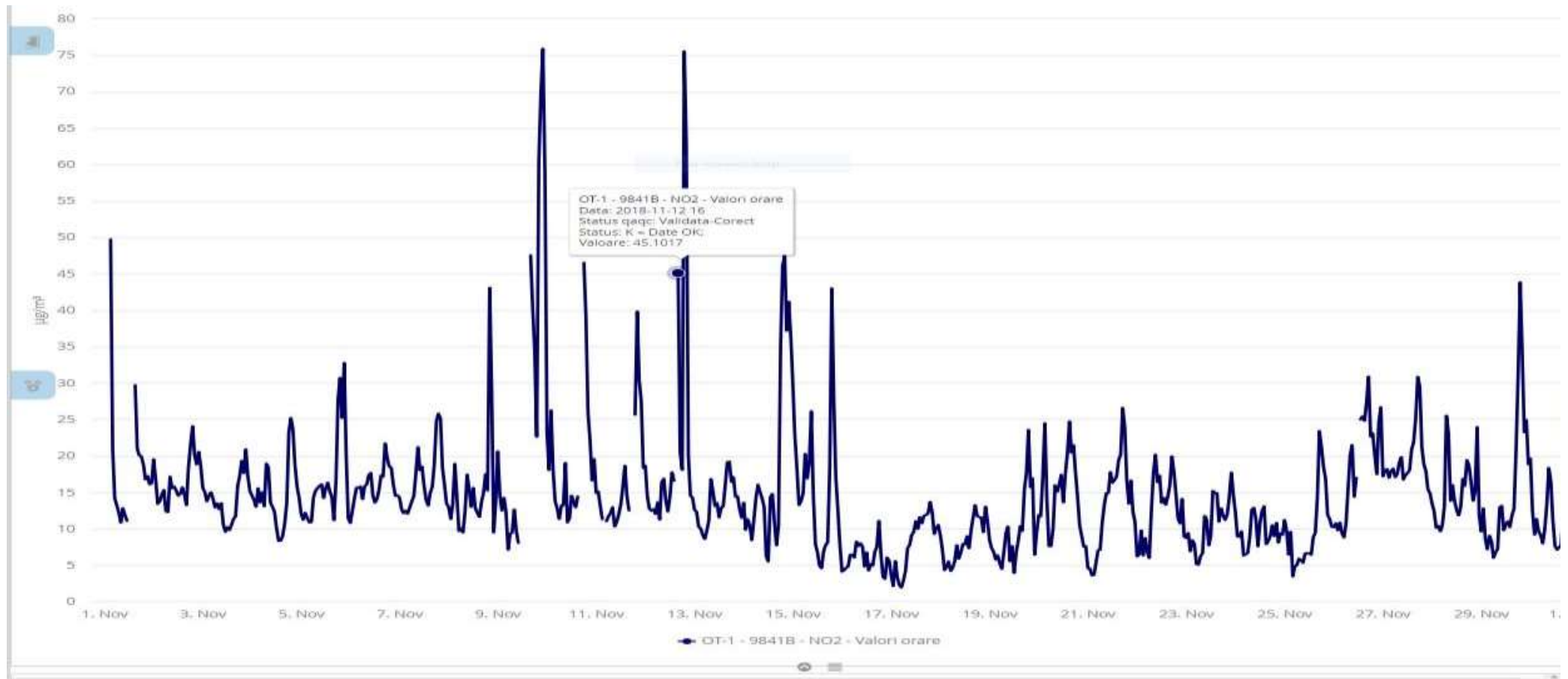


Fig. 1.4 Evoluție valori medii orare NO₂ la stația automată din județul Olt – luna noiembrie 2018



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

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

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel/0249. 439.166; 0349. 401.720; 0746.248.742; Fax. 0249. 439.166

În luna noiembrie 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 noiembrie, este reprezentată în fig. 1.5.

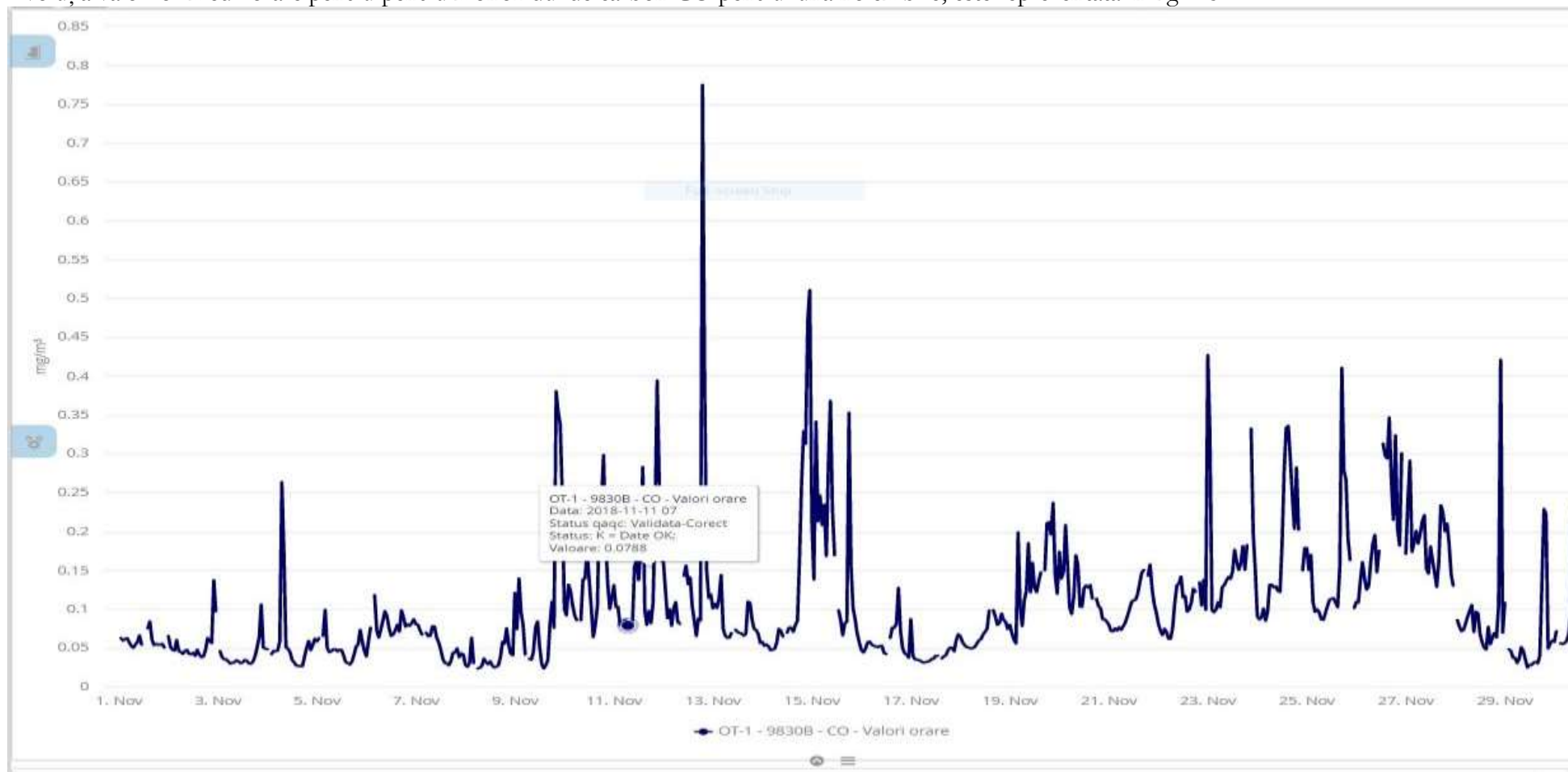


Fig. 1.5 Evoluție valori medii orare pentru CO - luna noiembrie 2018



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

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

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel/0249. 439.166; 0349. 401.720; 0746.248.742; Fax. 0249. 439.166

În luna noiembrie pentru ozon O₃:

- valorile medii zilnice înregistrate în luna septembrie pentru ozon O₃ s-au situat sub valoarea pragului de informare (180 µg/mc).

Evoluția valorilor medii zilnice pentru ozon O₃ pentru luna octombrie, este reprezentată în fig. 1.6.

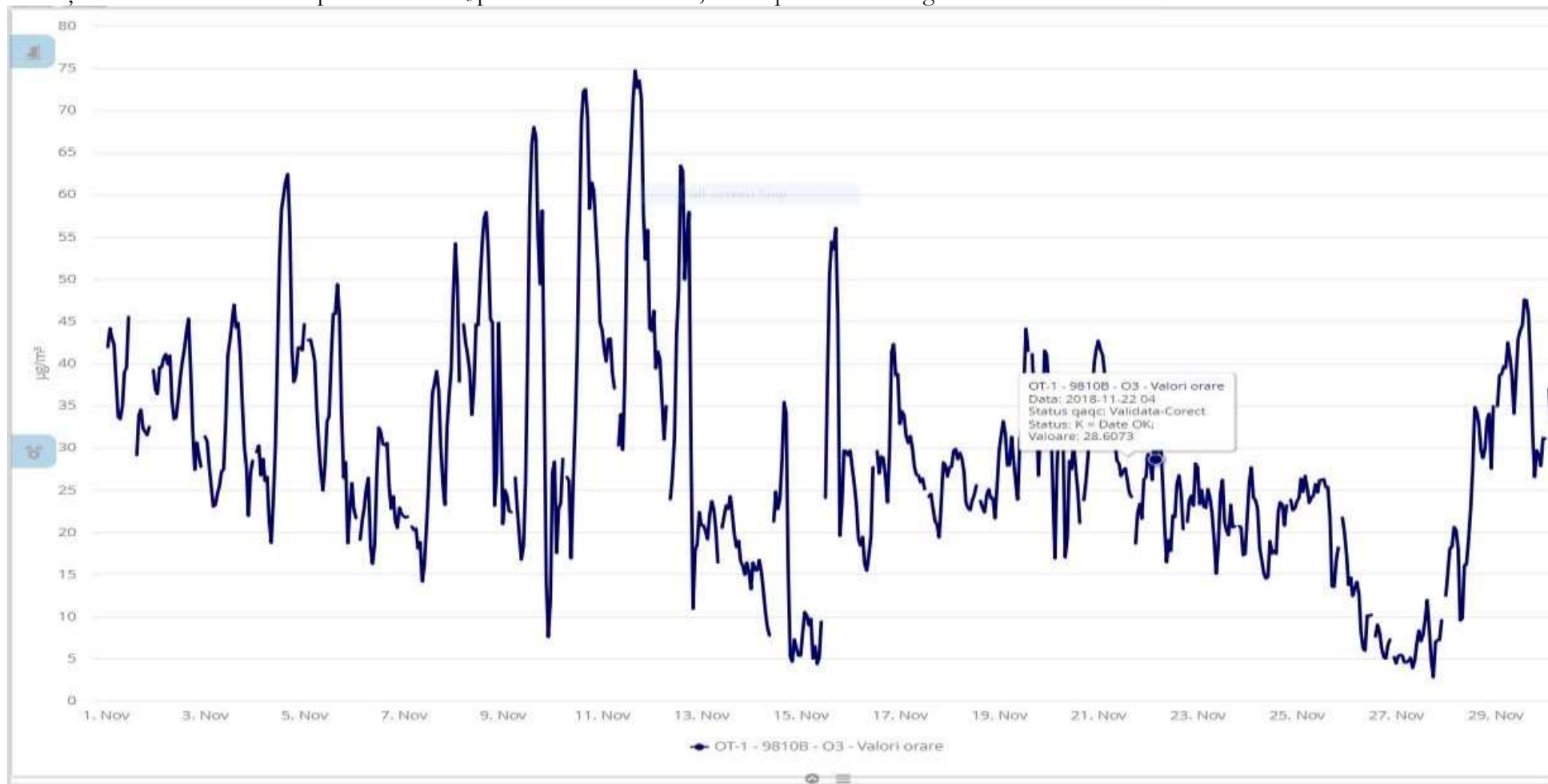


Fig. 1.6. Evoluție valori medii orare pentru ozon - luna noiembrie 2018



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

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

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel/0249. 439.166; 0349. 401.720; 0746.248.742; Fax. 0249. 439.166

În luna noiembrie pentru pulberi în suspensie cu diametrul mai mic de 10 microni PM₁₀:

- valorile medii zilnice înregistrate în luna noiembrie pentru pulberi în suspensie cu diametrul mai mic de 10 microni PM₁₀ s-au situat sub valoarea limită zilnică pentru protecția sănătății umane (50 μg/mc).

Evoluția valorilor medii zilnice pentru pulberi în suspensie PM₁₀ pentru luna noiembrie, este reprezentată în fig. 1.7.

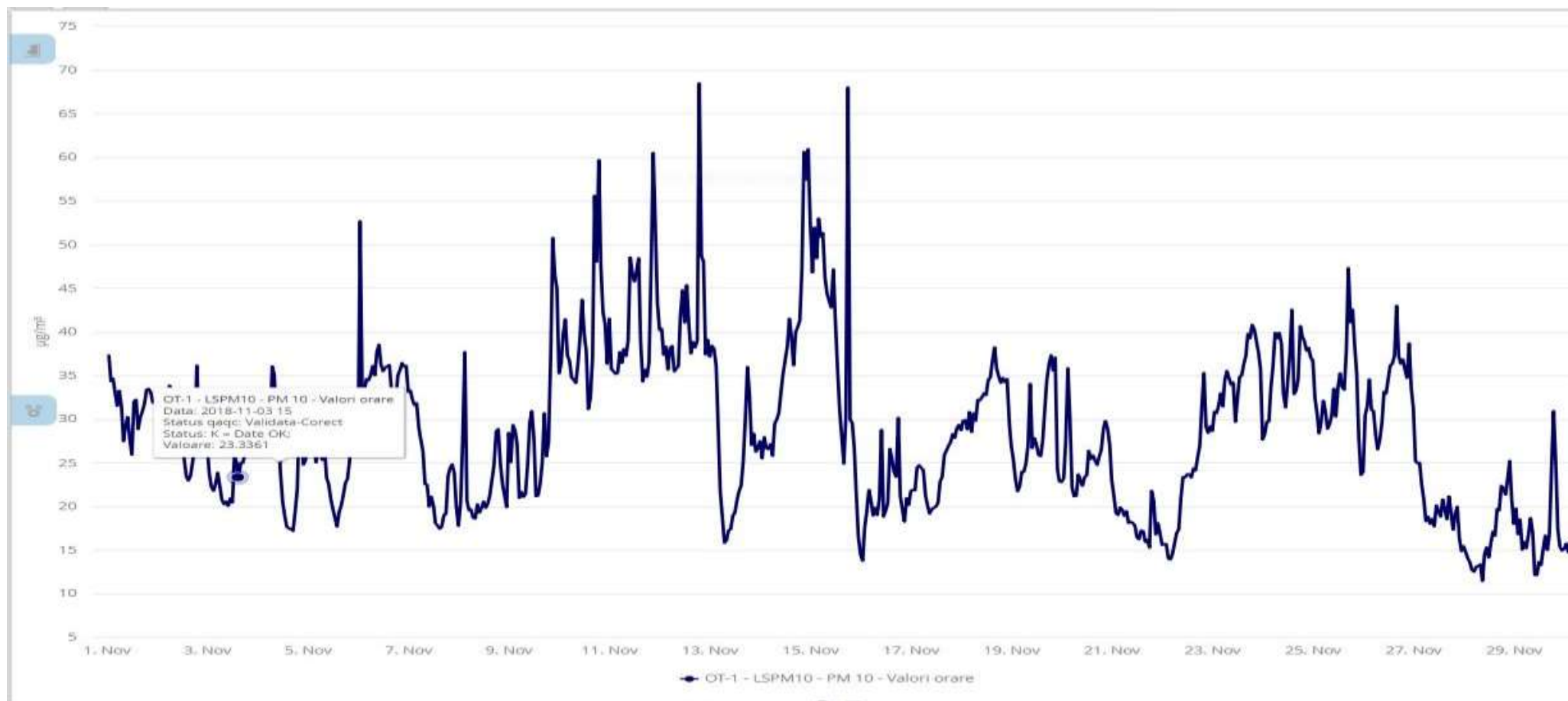


Fig. 1.7. Evoluție valori medii orare pentru pulberi în suspensie PM₁₀ - luna noiembrie 2018



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

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

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel/0249. 439.166; 0349. 401.720; 0746.248.742; Fax. 0249. 439.166

Măsurări privind calitatea aerului înconjurător

În luna noiembrie 2018 au fost efectuate măsurări privind calitatea aerului înconjurător (prelevări momentane) în Slatina, Caracal, Corabia, Balș, Scornicești, Potcoava, Drăgănești-Olt și Piatra –Olt.

Valorile obținute pentru indicatorii analizați, în urma prelevărilor momentane, sunt prezentate în tabelul 1.4. :

Nr Crt.	Locul prelevării	Data prelevării	Concentrație măsurată $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Indicatori	Limita maxima admisa $\mu\text{g}/\text{m}^3$
1.	Balș, str. N.Bălcescu – LIDL (P1)	05.11.2018	98,44	NO2	200
2.	Piatra Olt, str. Florilor – Primărie (P2)	05.11.2018	45,31	NO2	200
3.	Scornicești, b-dul Muncii-OSPA (P3)	06.11.2018	72,97	NO2	200
4.	Potcoava, str. Principală-Primărie (P4)	06.11.2018	25,00	NO2	200
5.	Caracal, str.1 Decembrie – Piața agroalimentară (P5)	07.11.2018	96,96	NO2	200
6.	Drăgănești Olt, str.N.Titulescu-Primărie (P6)	14.11.2018	69,12	NO2	200

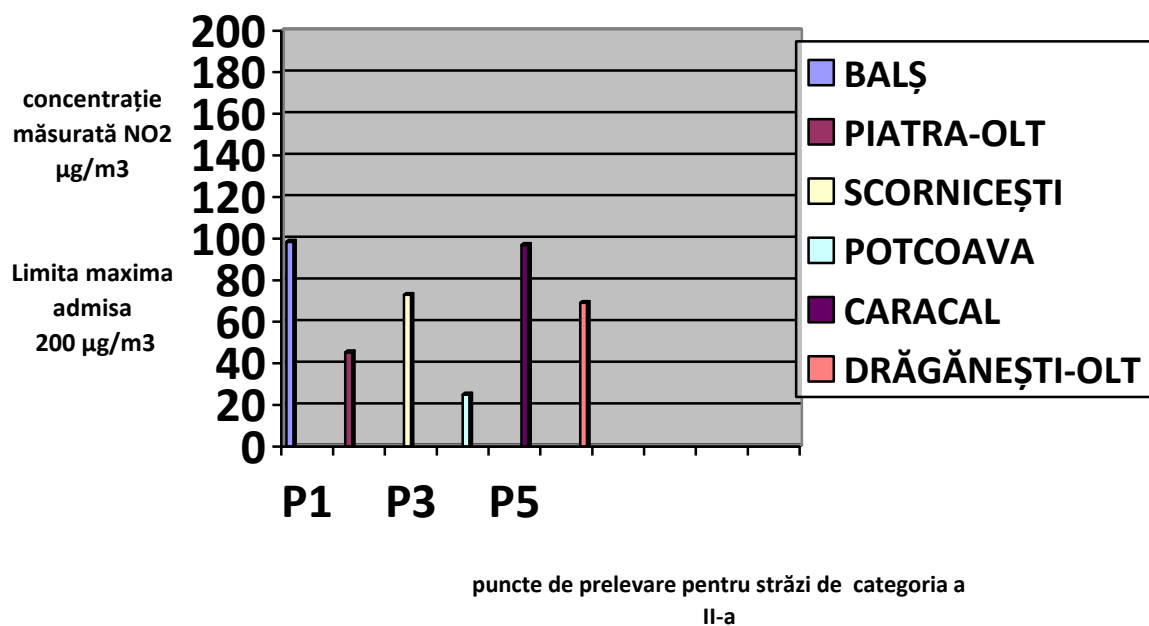


Fig. 1.8. Concentrații măsurate pentru NO₂

În urma determinărilor chimice efectuate în laboratorul de expertizare chimică, valorile concentrațiilor indicatorilor analizați, s-au încadrat în limitele maxime admise prevăzute de STAS 12574/87 și Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.

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 noiembrie 2018 și analizate în luna octombrie 2018, 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)	SLATINA	3,25	17
2.	Str. I. Moroșanu - Sediul APM (P2)		2,82	
3.	Dealul Grădiște – stația aer (P3)		1,85	
4.	Str. Cireașov – Pop Industry(P4)		5,91	
5.	Str. N. Bălcescu – spital(P5)	BALȘ	2,78	
6.	SGA – str. Fr. Buzești (P6)		2,09	
7.	Str. Carpați – S.C. GIGIȘOR S.R.L. (P7)	CARACAL	4,05	
8.	Str. Corăbiei – stația Meteo (P8)		1,90	
9.	Str. Păcii – OSPA (P9)	SCORNICEȘTI	1,05	
10.	Str. Carpați – gară (P10)	CORABIA	1,24	

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

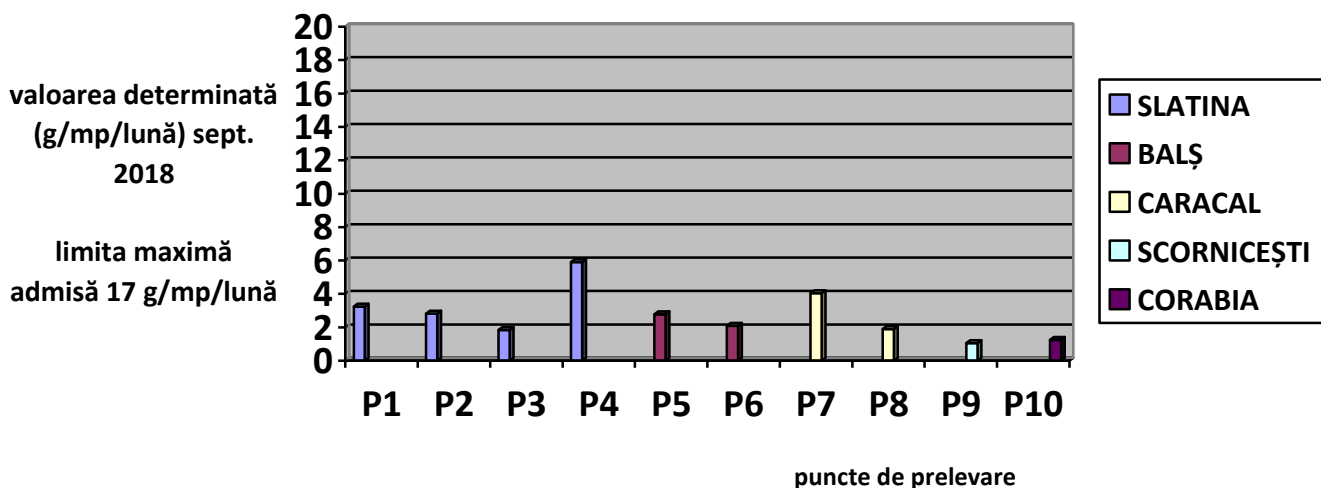


Fig. 1.9. Valori determinate pulberi sedimentabile



Precipitații

În cursul lunii noiembrie 2018 în zilele de 19, 22 și 29 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 (mEg / l)	NH ₄ (mg / l)
19.11.2018	6,69	107,8	0,017 x10 ⁻³	0,13
22.11.2018	6,89	36,8	0,015 x10 ⁻³	0,27
29.11.2018	7,01	52,4	0,010 x10 ⁻³	0,22

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 parametrii 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 octombrie 2018 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

Rețeaua de monitorizare privind nivelul de zgomot rezultat din zonele cu trafic rutier intens, industriale și de locuit, parcuri, școli precum și în zona piețelor agroalimentare urmărește 3 indicatori: LEQ (nivel echivalent), L_{MAX} (nivel maxim), L_{MIN} (nivel minim).

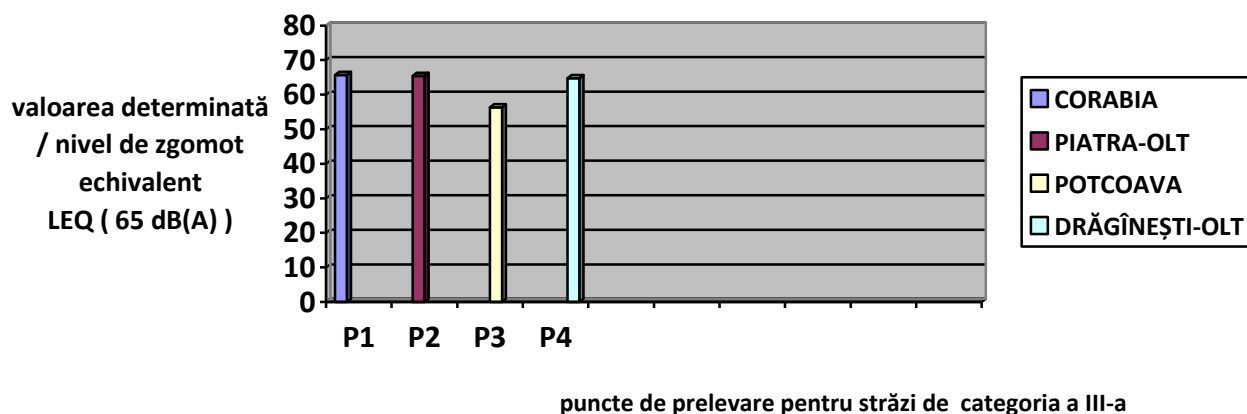
În luna octombrie 2018 s-au prelevat 20 de probe sonometrice pentru determinarea nivelului de zgomot produs din traficul rutier, în puncte de prelevare pe străzi de categoriile tehnice a II-a (LEQ 70 dB(A)) și a III-a (LEQ 65 dB(A)), valorile obținute sunt prezentate în tabelele 1.6. și 1.7.

Tabel 1.6.

Localitate	Denumire strada / categoria a III-a	Punct de prelevare	Valoarea determinată LEQ dB(A)
Corabia	Str. 1 Mai III	Parc (P1)	65,7
	Str. Pietrei intersecție cu DN 64 III	Primarie (P2)	65,4
Piatra Olt			
Potcoava	Str. Principală III	Primarie	56,5 (P3)
			61,4
Draganesti Olt	Str. N.Titulescu III	Primarie	64,8 (P4)



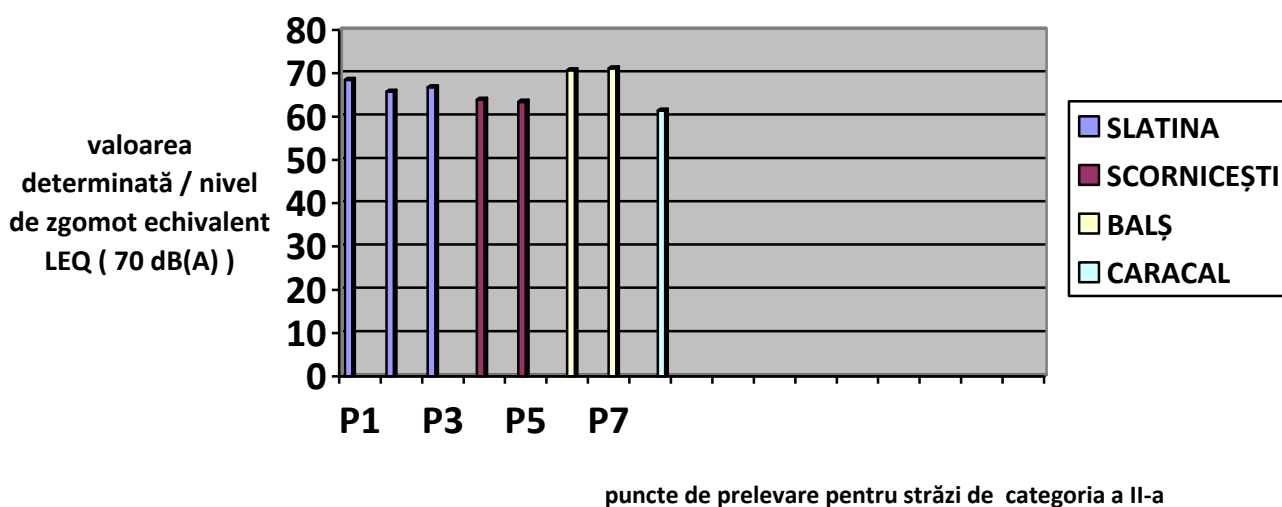
Fig. 1.10 Determinări sonometrice pe străzi de categoria a III-a



Tabel 1.7.

Localitate	Denumire strada / categoria a II-a	Punct de prelevare	Valoarea determinată LEQ dB(A)
Slatina	B-dul A.I.Cuza (II)	CEC (P1)	68,5
	Str. Libertății (II)	Poșta (P2)	65,7
	Str. Ec. Teodoroiu II	IȘJ (P3)	66,8
Scornicești	B-dul Muncii (II)	OSPA (P4)	63,9
	B-dul Muncii (II)	Eucasting (P5)	63,4
Bals	Str. N.Balcescu II	Primarie (P6)	70,7
	Str. N.Balcescu II	LIDL (P7)	71,1
Caracal	Str. 1 Decembrie (II)	piața(P8)	61,4

Fig. 1.11 Determinări sonometrice pe străzi de categoria a II-a



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 noiembrie nu au fost efectuate astfel de determinări.

Poluări accidentale

În luna noiembrie 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.

