
AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

INFORMARE PRIVIND CALITATEA AERULUI ÎN JUDEȚUL OLT

Luna NOIEMBRIE 2019

1. Monitorizarea calității aerului la nivelul județului Olt în luna NOIEMBRIE 2019 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 (SO₂), oxizi de azot (NO, NO_x, NO₂), monoxid de carbon (CO), ozon (O₃), pulberi în suspensie (PM₁₀) - 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 noiembrie 2019 stația automată de monitorizare a calității aerului a efectuat un număr de 4197 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	689	703	703	703	692	0	707

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.






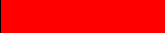
Astfel, urmare a datelor înregistrate continuu de stație pentru fiecare poluant, au fost obținuți indicii specifici și indicele general privind calitatea aerului și au fost afișați, din oră în oră, pe panoul exterior situat în zona centrală a municipiului Slatina, în scopul informării publicului asupra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

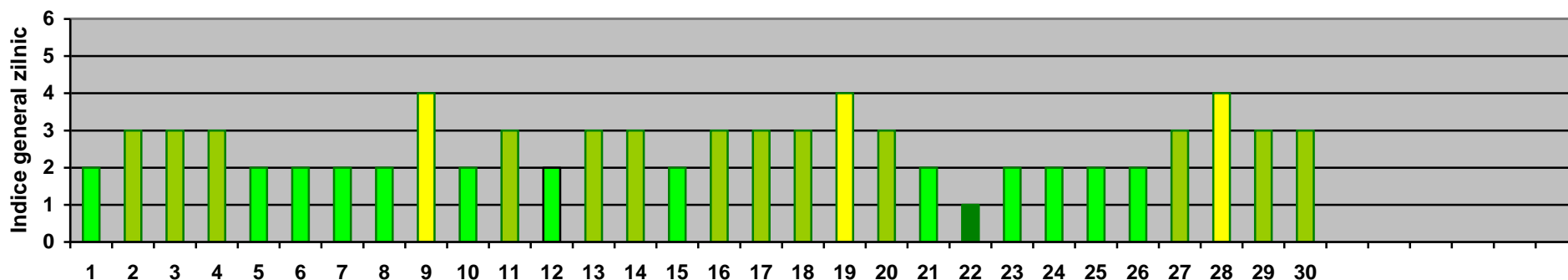
Indice general zilnic privind calitatea aerului	Calificativ	Cod	
1	Excelent		Verde închis
2	Foarte bun		Verde deschis
3	Bun		Verde oliv
4	Mediu		Galben
5	Rău		Portocaliu
6	Foarte rău		Roșu

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 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 noiembrie 2019 la stația OT-1 (Slatina, Aleea Grădiște F.N.)



Zilele lunii noiembrie 2019

Interpretare date pentru luna noiembrie 2019 :

- o zi în care calitatea aerului a fost excelentă, respectiv în ziua de 22 noiembrie 2019. Indicele general zilnic de calitate a aerului a fost 1, **calificativ excelent**(cod verde închis) dat de indicele specific 1 pentru PM₁₀.
- 13 zile în care calitatea aerului a fost foarte bună, respectiv în zilele de 1,5,6,7,8,10,12,15,21,23,24,25,26 noiembrie 2019. Indicele general zilnic de calitate a aerului 2, **calificativ foarte bun** (cod verde deschis) dat de indicele specific 2 pentru O₃ și PM₁₀.
- 13 zile în care calitatea aerului a fost bună, respectiv în zilele de 2,3,4,11,13,14,16,17,18,20,27,29,30 noiembrie 2019. Indicele general zilnic de calitate a aerului 3, **calificativ bun** (cod verde oliv) dat de indicele specific 3 pentru PM₁₀.
- 3 zile în care calitatea aerului a fost medie, respectiv în zilele de 9,19 și 28 noiembrie 2019. Indicele general zilnic de calitate a aerului 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.calitateaer.ro, precum și pe pagina de internet a APM Olt <http://apmot.anpm.ro>.

Rezultatele înregistrate în luna noiembrie 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 Moroșanu, nr. 3, Slatina, județul Olt, cod 230081

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel/0249. 439.166; 0349. 401.720; 0746.248.742; Fax. 0249. 423 670

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Tabel 1.3. Sinteză date luna noiembrie 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	5,61	μg/m3	-	0	0	95,69
OT-1	NO2	15,45	μg/m3	-	0	0	97,64
OT-1	CO	0,09	mg/m3	-	0	0	96,11
OT-1	ozon	*	μg/m3	-	0	0	0
OT-1	PM10 automat	22,03	μg/m3	VL 24 ore	0	13	98,19
OT-1	PM10 gravim.	17,98	μg/m3	VL 24 ore	0	6	100

*Analizorul de ozon este defect.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Str. Ion Moroșanu, nr. 3, Slatina, județul Olt, cod 230081

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel/0249. 439.166; 0349. 401.720; 0746.248.742; Fax. 0249. 423 670

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

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)

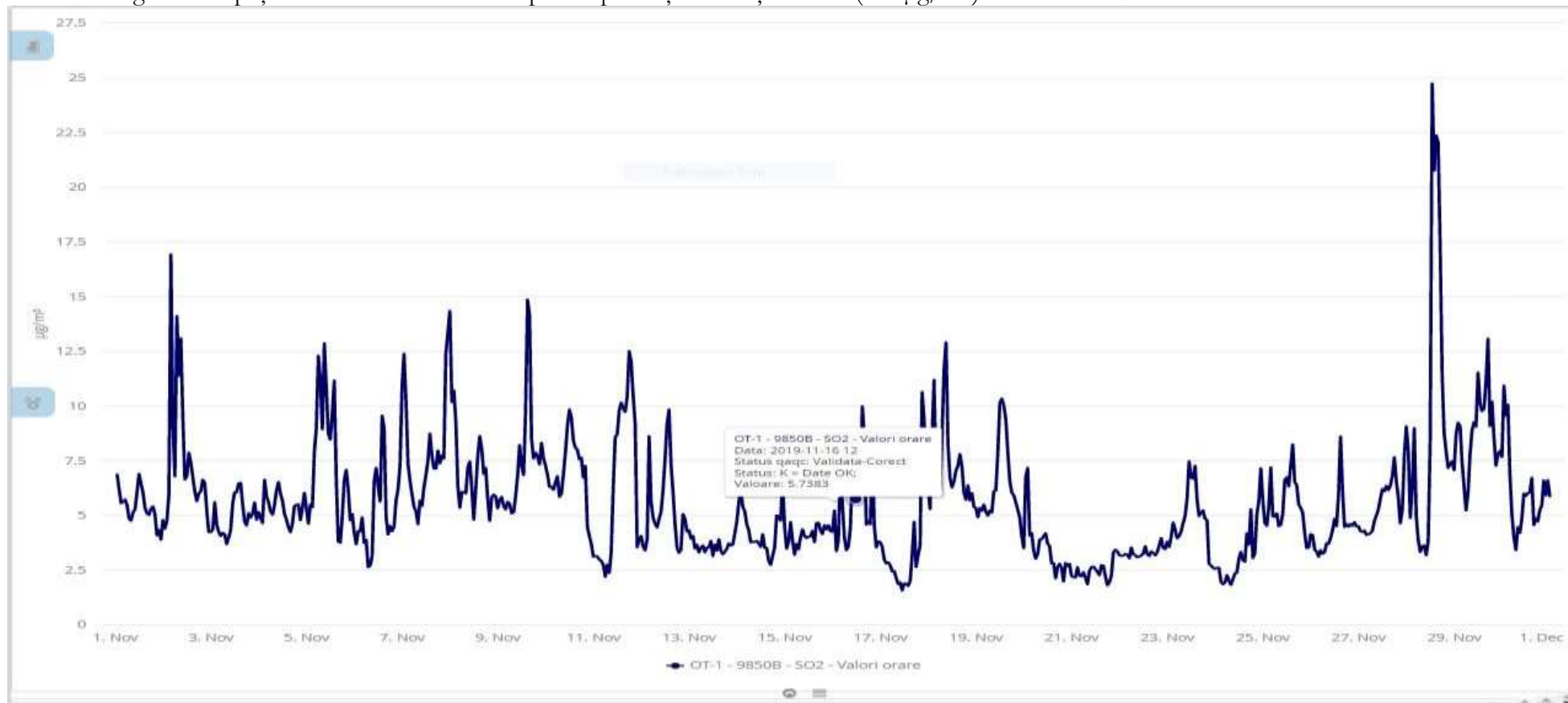


Fig. 1.3 Evoluție valori medii orare SO₂ la stația automata din județul Olt – luna noiembrie 2019.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Str. Ion Moroșanu, nr. 3, Slatina, județul Olt, cod 230081

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel/0249. 439.166; 0349. 401.720; 0746.248.742; Fax. 0249. 423 670

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

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)

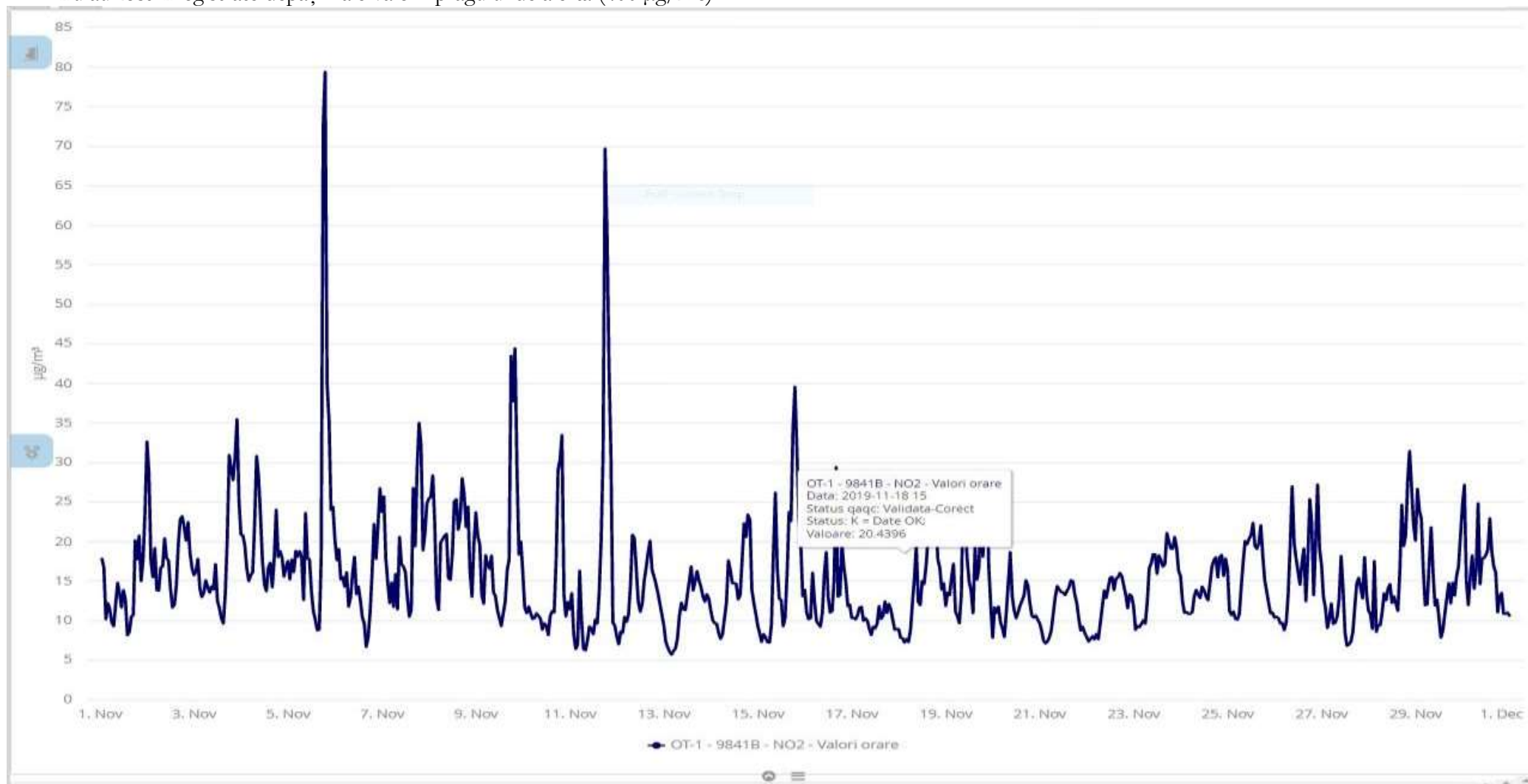


Fig. 1.4. Evoluția valorilor medii orare pentru dioxidul de azot NO₂ pentru luna noiembrie 2019



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Str. Ion Moroșanu, nr. 3, Slatina, județul Olt, cod 230081

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel/0249. 439.166; 0349. 401.720; 0746.248.742; Fax. 0249. 423 670

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

În luna octombrie 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.

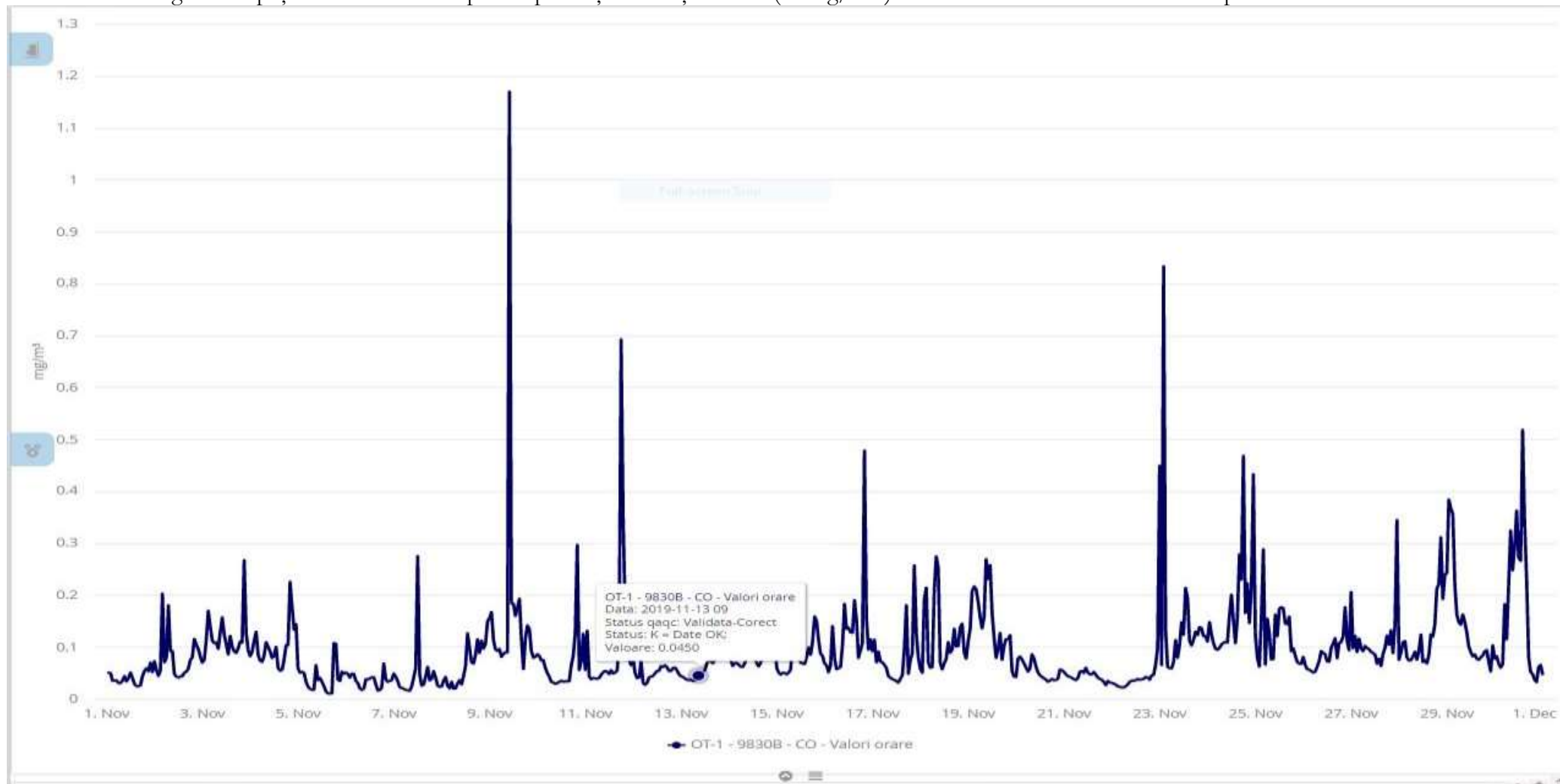


Fig. 1.5 Evoluție valori medii orare pentru CO - luna noiembrie 2019



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Str. Ion Moroșanu, nr. 3, Slatina, județul Olt, cod 230081

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel/0249. 439.166; 0349. 401.720; 0746.248.742; Fax. 0249. 423 670

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

În luna noiembrie pentru ozon O₃:

Nu au fost înregistrate valori pentru indicatorul O₃ întrucât analizorul este defect.

În luna noiembrie 2019 pentru pulberi în suspensie cu diametrul mai mic de 10 micrometri PM₁₀:

- valorile medii zilnice înregistrate pentru pulberi în suspensie cu diametrul mai mic de 10 micrometri 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.

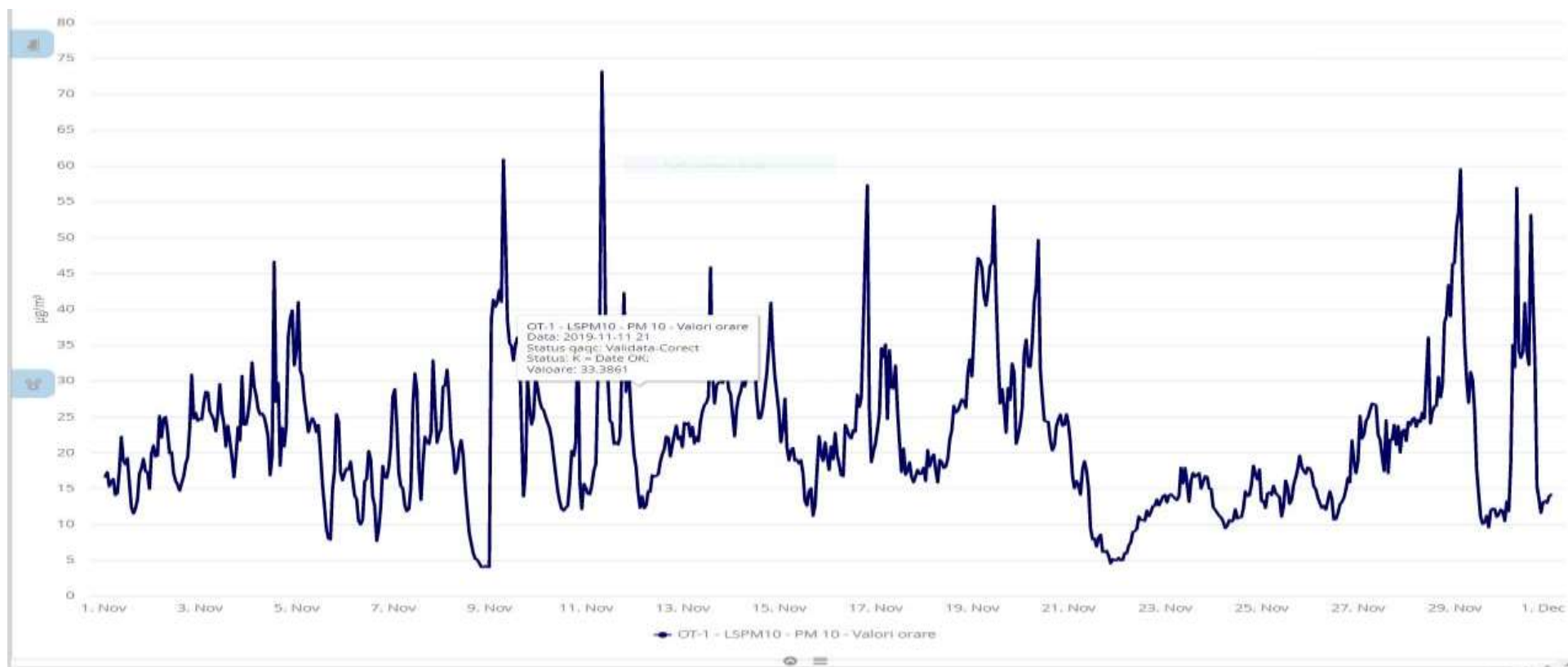


Fig. 1.7. Evoluție valori medii orare pentru pulberi în suspensie PM₁₀ - luna noiembrie 2019



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Str. Ion Moroșanu, nr. 3, Slatina, județul Olt, cod 230081

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel/0249. 439.166; 0349. 401.720; 0746.248.742; Fax. 0249. 423 670

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

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 NH₃,NO₂,F.

Măsurări privind calitatea aerului înconjurător

În luna noiembrie 2019 au fost efectuate măsurări privind calitatea aerului înconjurător (prelevări momentane) în orașele județului Olt. Situația este prezentată în tabelul 1.4.

Nr Crt.	Locul prelevării (localitatea / zona / punctul de prelevare)	Data prelevării	Concentrație măsurată $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Indicatori	Limita maximă admisă $\mu\text{g}/\text{m}^3$
1.	Slatina, str. Ion Moroșanu nr.3, APM Olt (P1)	05.11.2019	83,33	NO ₂	200
2.	Slatina, str. Ion Moroșanu nr.3, APM Olt (P2)	06.11.2019	36,43	NO ₂	200
3.	Slatina, str. Ion Moroșanu nr.3, APM Olt (P3)	19.11.2019	95,60	NO ₂	200
4.	Slatina, str. Ion Moroșanu nr.3, APM Olt (P4)	25.11.2019	104,72	NO ₂	200
2.	Slatina, str. A.I. Cuza, CEC (P5)	28.11.2019	108,26	NO ₂	200
3.	Caracal, str. Antonius Caracalla, piața centrală agroalimentară (P6)	05.11.2019	95,48	NO ₂	200
4.	Corabia, str.M. Kogălniceanu, piață agroalimentară (P7)	05.11.2019	72,41	NO ₂	200
5.	Balș, Str. N. Bălcescu, LIDL (P8)	05.11.2019	95,48	NO ₂	200
6.	Scornicești, B-dul Muncii, Primarie (P9)	05.11.2019	72,41	NO ₂	200

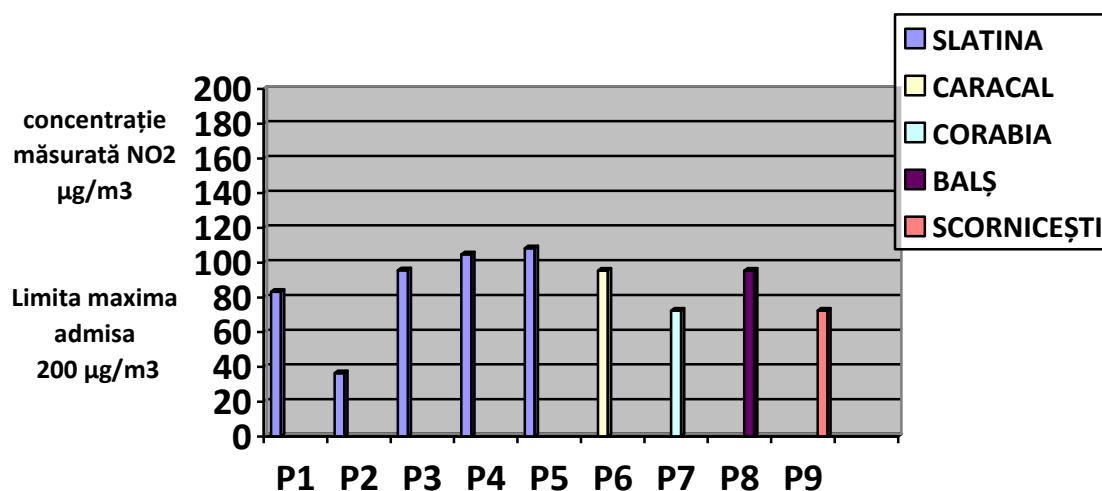


Fig. 1.8. Concentrații măsurate pentru NO₂



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

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

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

În luna noiembrie 2019 au fost prelevate 12 de probe de aer, pentru determinarea concentrației de benzo(α)piren din aerul înconjurător cu ajutorul unui cromatograf de lichide de înaltă performanță (HPLC).

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 octombrie 2019 și analizate în luna noiembrie 2019, sunt prezentate în tabelul 1.5.

Tabel 1.5.

Nr. crt.	Locul prelevării (localitatea / zona / punctul de prelevare)	Localitatea	Valoarea determinată (g/mp/lună)	Valoarea maximă admisă (g/mp/lună)
1.	Stația Meteo – SGA Olt (P1)	SLATINA	1,80	17
2.	Str. I. Moroșanu - Sediul APM (P2)		2,01	
3.	Dealul Grădiște – stația aer (P3)		1,58	
4.	Str. Cireașov – Pop Industry(P4)		5,88	
5.	Str. N. Bălcescu – spital(P5)	BALȘ	2,28	
6.	SGA – str. Fr. Buzești (P6)		1,20	
7.	Str. Carpați – S.C. GIGIȘOR S.R.L. (P7)	CARACAL	3,64	
8.	Str. Corăbiei – stația Meteo (P8)		2,86	
9.	Str. Păcii – OSPA (P9)	SCORNICEȘTI	1,48	
10.	Str. Carpați – gară (P10)	CORABIA	1,72	

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

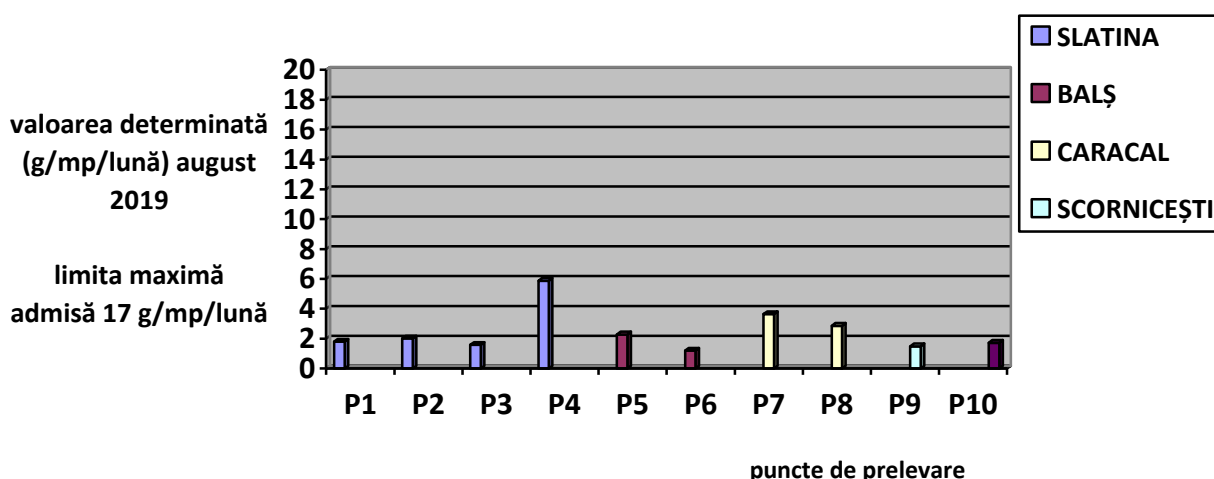


Fig. 1.9. Valori determinate pulberi sedimentabile



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Str. Ion Moroșanu, nr. 3, Slatina, județul Olt, cod 230081

E-mail: office@apmot.anpm.ro; Tel/0249. 439.166; 0349. 401.720; 0746.248.742; Fax. 0249. 423 670

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Precipitații

În cursul lunii noiembrie 2019 în zilele de 14.11 și 24.11.2019 s-au semnalat precipitații semnificative astfel încât să se poată efectua analize calitative. Au fost analizate probele de precipitații pentru indicatorii : pH, conductivitate, amoniu 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)
14.11.2019	6,04	61,7	0,017 x10-3	2,24
21.11.2019	6,29	115,3	0,018 x10-3	4,24
24.11.2019	6,71	23,2	0,012 x10-3	2,64

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 noiembrie 2019 au fost achiziționate și validate 1440 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

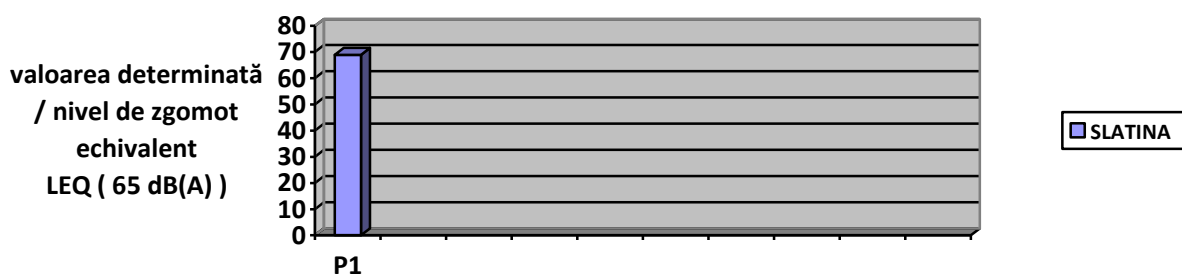
Rețeaua de monitorizare privind nivelul de zgomot rezultat din zonele cu trafic rutier intens, industriale și de locuit, parcuri, școli precum și în zona piețelor agroalimentare urmărește 3 indicatori: LEQ (nivel echivalent), L_{MAX} (nivel maxim), L_{MIN} (nivel minim).

În luna noiembrie 2019 s-au prelevat 15 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)), din orașele județului Olt, valorile obținute sunt prezentate în tabelele 1.6. și 1.7.

Tabel 1.6.

Localitate	Denumire stradă / categoria a III-a	Punct de prelevare	Valoarea determinată LEQ dB(A)
SLATINA	Str. Ionașcu	catedrala	68,9





puncte de prelevare pentru străzi de categoria a III-a

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

Se constată depășiri față de limita maxima admisă de 65 dB(A) pentru străzi de categoria a III-A în mun Slatina, str. Ionașcu, conform STAS 10009 / 2017.

Tabel 1.7.

Localitate	Denumire strada / categoria a II-a	Punct de prelevare	Valoarea determinată LEQ dB(A)
SLATINA	Str. Primăverii	Banca Uni Credit Tiriac (P1)	63,5
	Str. Cireașov	Gară (P2)	67,3
	B-dul A.I.Cuza	CEC (P3)	64,2
	B-dul A.I.Cuza	BCR (P4)	64,3
	Str. Ec. Teodoroiu	Piața agroalimentară (P5)	60,1
	Str. Ec. Teodoroiu	ISJ Olt (P6)	65,6
	Str. Primăverii	Liceul Economic P.S.Aurelian (P7)	63,6
	Str. Libertății	Poșta (P8)	66,3
	B-dul N. Titulescu	SJU (P9)	68,1
BALȘ	Str. N. Bălcescu	LIDL (P10)	69,9
	Str. N. Bălcescu	Primărie (P11)	69,3
Caracal	Str. Antonius Caracalla	Piața (P12)	66,4
Corabia	Str. M. Kogălniceanu	Parc (P13)	61,0
Scornicești	Str. Muncii	Primărie (P14)	66,1



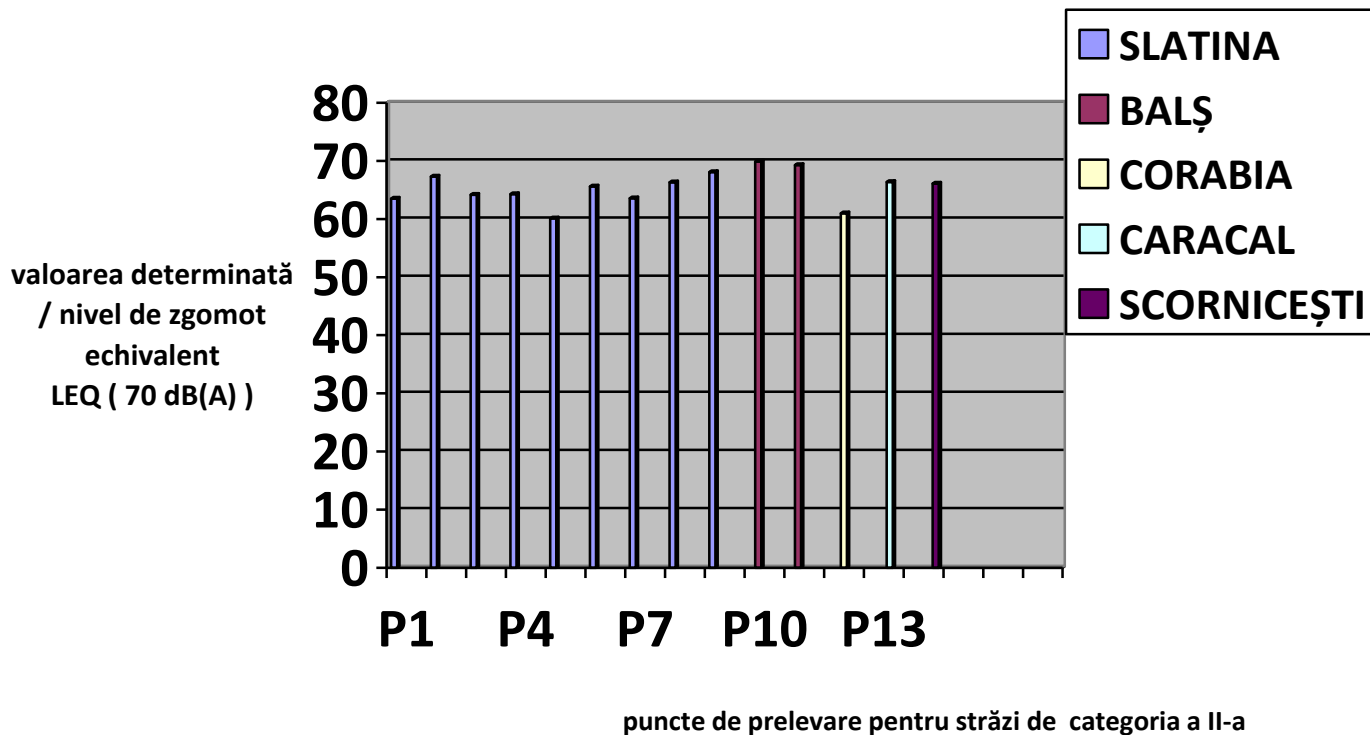


Fig. 1.11 Determinări sonometrice pe străzi de categoria a II-a

În această lună nu s-au constatat depășiri față de limita maximă admisă de 70 dB(A), conform STAS 10009 / 2017, pentru străzi de categoria a II-A în orașele județului Olt.

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 solicitări din partea operatorilor economici.

Poluări accidentale

În luna noiembrie 2019 nu au fost înregistrate poluări accidentale ale factorilor de mediu.

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.

