



RAPORT PRIVIND CALITATEA AERULUI ÎN JUDEȚUL OLT

Luna NOIEMBRIE 2021

1. Monitorizarea calității aerului la nivelul județului Olt în luna NOIEMBRIE 2021 s-a realizat cu ajutorul instalațiilor (fixe sau mobile) de prelevare a poluanților gazoși și a pulberilor sedimentabile.

În județul Olt calitatea aerului este monitorizată prin măsurări continue astfel:

- O stație automată amplasată în municipiul Slatina (stația **OT-1**), Aleea Grădiște F.N. conform criteriilor de amplasare prevăzute în Ordinul M.A.P.M. nr. 592/2002. Stația este de tip industrial, Poluanții monitorizați sunt: SO₂, NO, NO_x, NO₂, CO, O₃, pulberi (PM₁₀). De asemenea, 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.
- O stație automată amplasată în municipiul Slatina (stația **OT-2**), Aleea Muncii nr.4, stație de tip fond urban. Poluanții monitorizați sunt: ozon, pulberi (PM₁₀ și PM_{2,5}) și o serie de parametri meteorologici: temperatura, precipitații, direcția și viteza vântului, umiditatea relativă, presiunea, radiația solară.

Stațiile fac parte din Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului constituită la nivelul țării din peste 140 de stații.





Legendă: OT-1: Aleea Grădiște, f.n. Slatina
 OT-2 : Str. Aleea Muncii, nr 4, Slatina

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



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

Începând cu data de 23 octombrie 2020 se aplică Ordinul MMAP nr 1818 / 2020 privind aprobarea indicilor de calitate a aerului care reprezintă un sistem de codificare utilizat pentru informarea publicului privind calitatea aerului.

Indicele de calitate a aerului reprezintă un număr de la 1 (bun) la 6 (extrem de rău), care arată calitatea aerului în aria de reprezentativitate a stațiilor automate din cadrul RNMCA și poate fi indice specific de calitate a aerului și indice general de calitate a aerului. Indicele specific și indicele general se actualizează orar. Sistemul calificativelor și codul culorilor asociate celor șase valori ale indicilor generali și ale indicilor specifici sunt prevăzute în tabelul de mai jos

Indicele specific de calitate a aerului, denumit în continuare indice specific, se calculează pe baza datelor brute din RNMCA pentru fiecare dintre următorii poluanți monitorizați:

- a) dioxid de sulf (SO₂) - medii orare;
- b) dioxid de azot (NO₂) - medii orare
- c) (O₃) - medii orare;
- d) particule în suspensie (fracțiile PM₁₀ și PM_{2,5}) - medie mobilă pe 24 de ore.

Indicele general de calitate a aerului, denumit în continuare indice general, reprezintă un instrument de comunicare către public, ce permite descrierea periodică sub o formă simplă a informațiilor privind starea globală a calității aerului.

Indicele general se stabilește pentru fiecare dintre stațiile automate din cadrul RNMCA ca fiind cel mai mare dintre indicii specifici corespunzători poluanților monitorizați.

Pentru a se putea calcula indicele general trebuie să fie disponibil cel puțin 1 indice specific corespunzător poluanților monitorizați.

La data intrării în vigoare (20 octombrie 2020) a Ordinului MMAP nr 1818 / 2020 privind aprobarea indicilor de calitate a aerului care reprezintă un sistem de codificare utilizat pentru informarea publicului privind calitatea aerului, prevederile Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1.095/2007 pentru aprobarea Normativului privind stabilirea indicilor de calitate a aerului în vederea facilitării informării publicului, se abrogă.

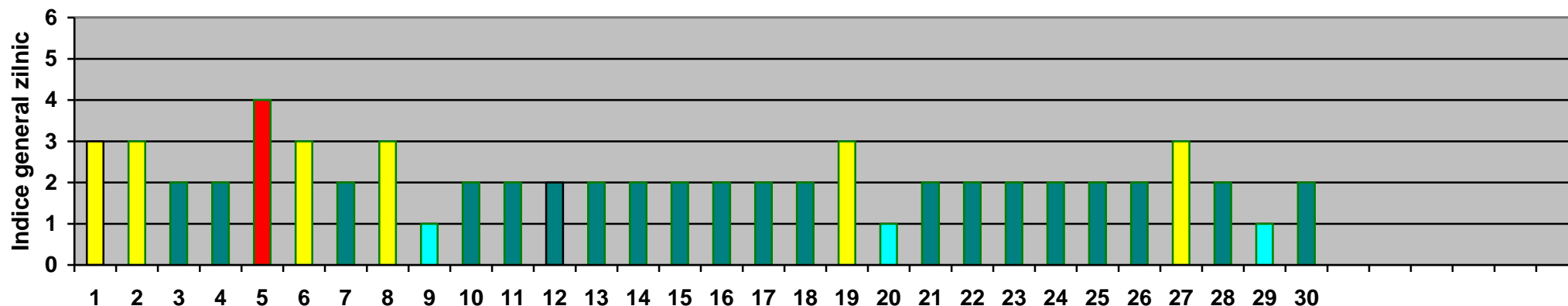
SISTEMUL CALIFICATIVELOR ȘI CODUL CULORILOR ASOCIATE CELOR ȘASE VALORI ALE INDICILOR GENERALI ȘI SPECIFICI

<u>BUN</u>	<u>ACCEPTABIL</u>	<u>MODERAT</u>	<u>RĂU</u>	<u>FOARTE</u> <u>RĂU</u>	<u>EXTREM</u> <u>DE RĂU</u>
-------------------	--------------------------	-----------------------	-------------------	-------------------------------------------	----------------------------------------------



1. Stația OT1 – industrial (I)

Fig.1.2. Evoluția indicelui general de calitate a aerului în luna NOIEMBRIE 2021 la stația OT-1 (Slatina, Aleea Grădiște F.N.)



Zilele lunii NOIEMBRIE 2021

Interpretare date pentru **luna noiembrie 2021, conform Ordinului M.M.A.P. nr 1818 / 2020** privind aprobarea indicilor de calitate a aerului care reprezintă un sistem de codificare utilizat pentru informarea publicului privind calitatea aerului.

- 3 zile în care calitatea aerului a fost bună, respectiv în zilele de 9,20, 29 noiembrie 2021, indicele general zilnic de calitate a aerului 1, calificativ bun;
- 6 zile în care calitatea aerului a fost acceptabilă, respectiv în zilele de 1,2,6,7,19,27 noiembrie, indicele general zilnic de calitate a aerului 2, calificativ acceptabil;
- 20 zile în care calitatea aerului a fost moderată, respectiv în zilele de 3,4,7,10,11,12,13,14,15,16,17,18,21,22,23,24,25,26,28,29 noiembrie 2021, indicele zilnic de calitate a aerului 3, calificativ moderat;
- o zi în care calitatea aerului a fost rea, respectiv în ziua de 5 noiembrie 2021, indicele zilnic de calitate a aerului 4, calificativ rău.

Indicii generali zilnici 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>.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

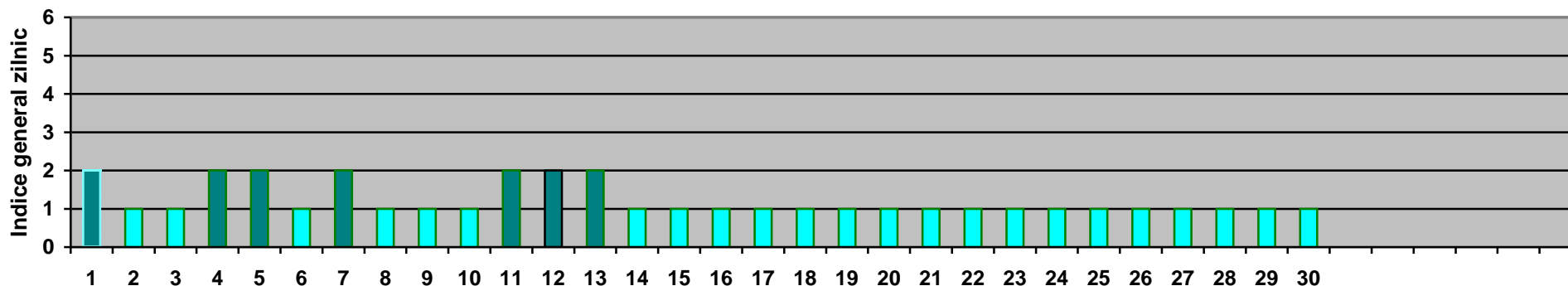
Str. Ion Moroșanu, nr. 3, Slatina, județul Olt, cod 230081

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

1. Stația OT2 – fond urban (FU)

Fig.1.3 Evoluția indicelui zilnic general de calitatea aerului în luna NOIEMBRIE 2021 la stația OT-2 (Slatina, Aleea Muncii, nr 4)



Zilele lunii NOIEMBRIE 2021

Interpretare date pentru **luna noiembrie 2021, conform Ordinului M.M.A.P. nr 1818 / 2020** privind aprobarea indicilor de calitate a aerului care reprezintă un sistem de codificare utilizat pentru informarea publicului privind calitatea aerului.

- 23 zile în care calitatea aerului a fost bună, respectiv în zilele de 2,3,6,8,9,10,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30 noiembrie 2021, indicele general zilnic de calitatea aerului 1, calificativ bun;
- 7 zile în care calitatea aerului a fost acceptabilă, respectiv în zilele de 1,4,5,7,11,12,13 noiembrie 2021, indicele general zilnic de calitatea aerului 2, calificativ acceptabil;

Indicii de calitatea 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>



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 2021: stația automată de monitorizare a calității aerului OT1 a efectuat un număr de 4786 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	691	690	690	690	691	691	643

- stația automată de monitorizare a calității aerului OT2 a efectuat un număr de 684 determinări automate pentru indicatoriul ozon (O₃) și 60 de probe zilnice de pulberi în suspensie gravimetrice (PM₁₀ și PM_{2,5}), conform tabelului 1.2.

Tabel 1.2.

Indicator	O ₃	PM ₁₀	PM _{2,5}
Număr determinări automate / Luna NOIEMBRIE	684	30	30

Rezultatele înregistrate în luna *NOIEMBRIE* pentru poluanții monitorizați în stația automată OT1, conform Legii 104/2011, sunt prezentate în tabelul și graficele de mai jos:



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: Stația OT1 - Luna NOIEMBRIE 2021

TABEL SINTEZĂ							
stație	poluant	medie lunară	unitate măsură	tip depășire	nr. depășiri în luna curenta	nr.total depășiri de la începutul anului	captura lunară de date (%)
OT-1	SO2	10,39	μg/m3	-	0	0	95,97
OT-1	NO2	22,40	μg/m3	-	0	0	95,83
OT-1	CO	0,21	mg/m3	-	0	0	95,97
OT-1	ozon	31,04	μg/m3	-	0	0	95,97
OT-1	PM10 automat	29,46	μg/m3	VL 24 ore	0	0	89,31
OT-1	PM10 gravimetric	20,25	μg/m3	VL 24 ore	0	0	100



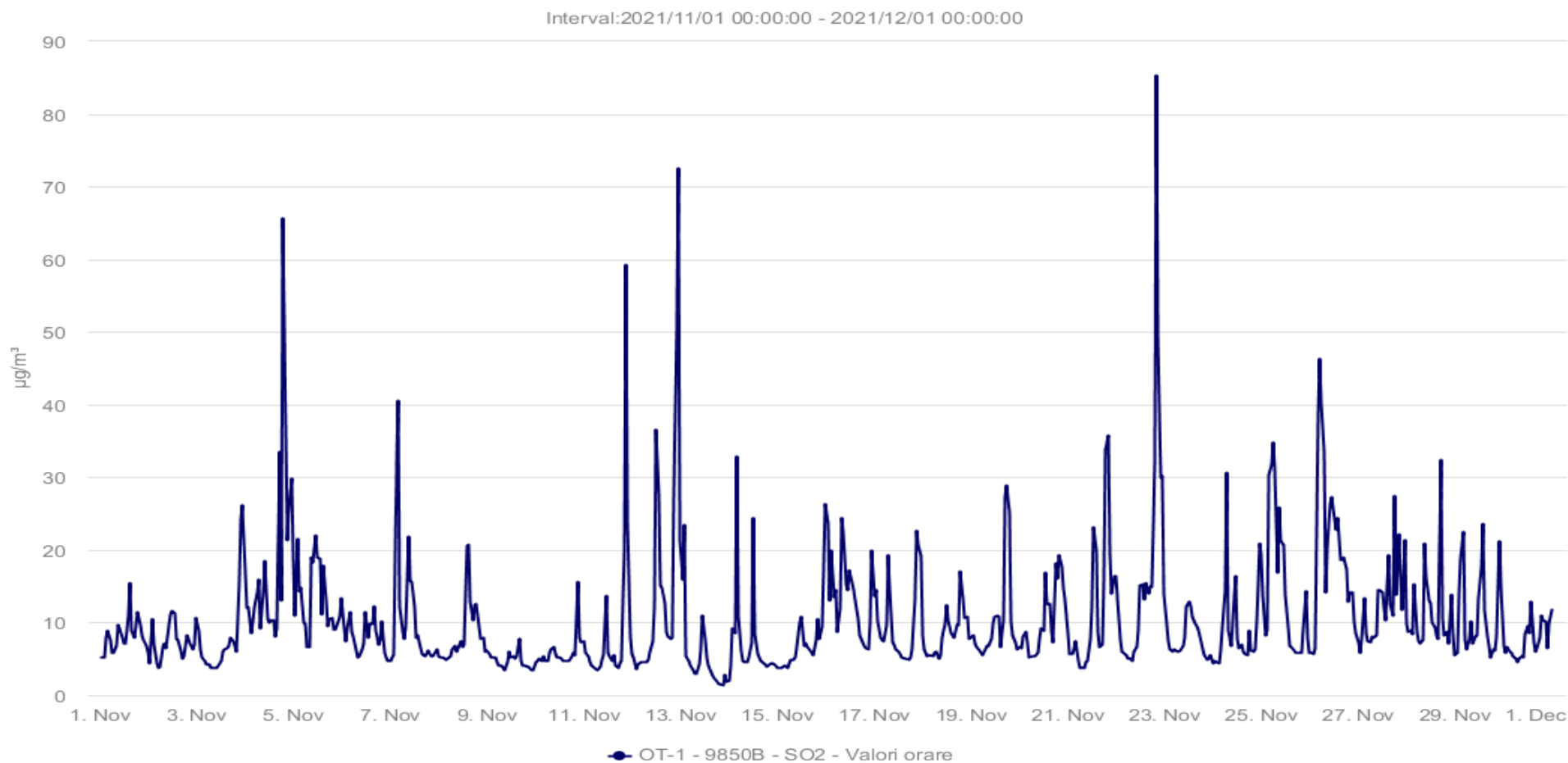
AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

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

Pentru poluantul SO₂ nu s-au înregistrat depășiri ale VL orare (350 μg/mc) la stația OT - 1. Nu s-au înregistrat depășiri ale VL zilnice (125 μg/mc) Fig.



1.4 Evoluție valori medii orare SO₂ la stația automata OT1 din județul Olt – luna *NOIEMBRIE* 2021.



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

Pentru poluantul NO₂ nu s-au înregistrat depăși ale pragului de alertă (400 µg/mc medie orară timp de 3 ore consecutiv) și nici depășiri ale VL orare (200 µg/mc) la stația automată de monitorizare a calității aerului

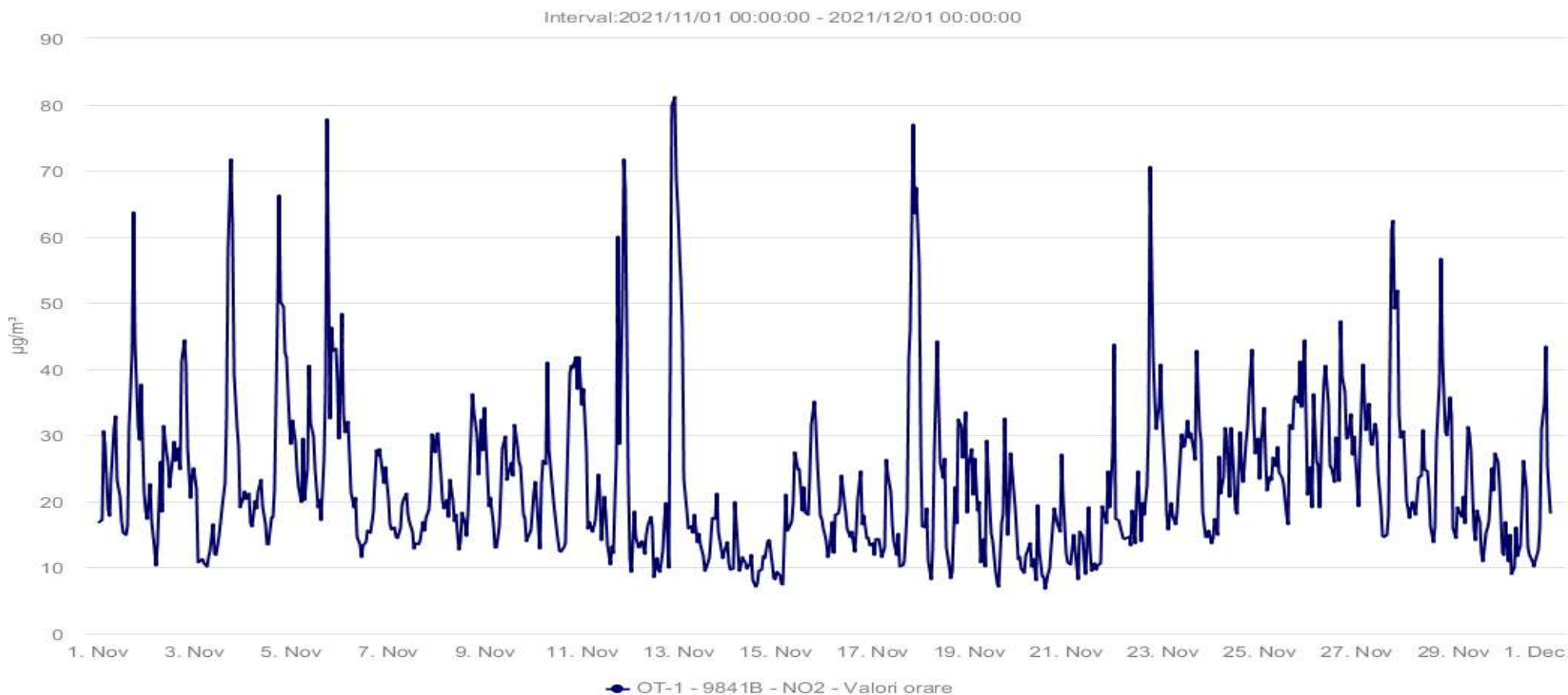


Fig. 1.5 Evoluție valori medii orare NO₂ la stația automată din județul Olt – luna *NOIEMBRIE 2021*



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

Pulberile în suspensie PM10 sunt monitorizate în stația OT1, iar valorile medii zilnice înregistrate în luna *NOIEMBRIE 2021* se situează sub valoarea limită (50 $\mu\text{g}/\text{mc}$)

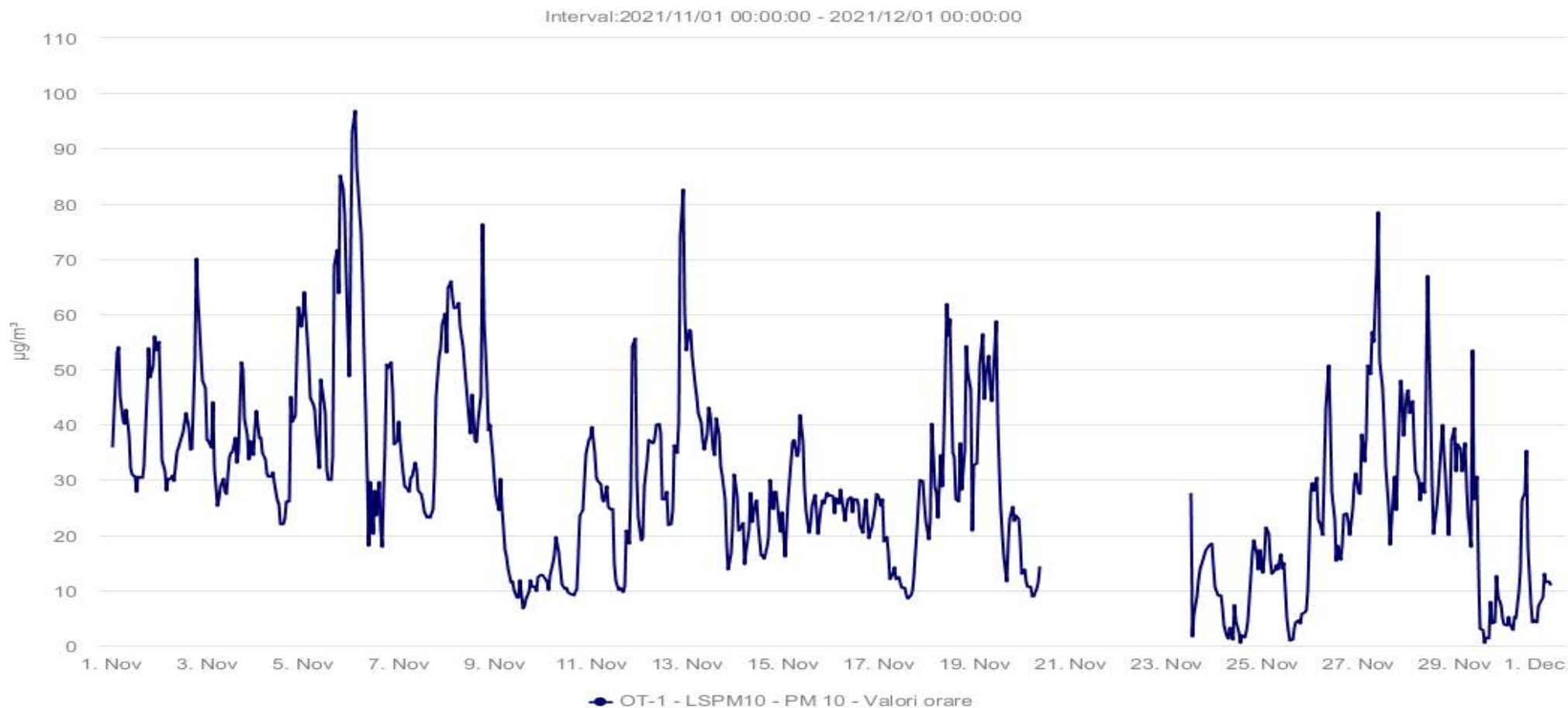


Fig. 1.6 Evoluție valori medii orare PM10 la stația automată din județul Olt – luna *NOIEMBRIE 2021*



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 2021 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.

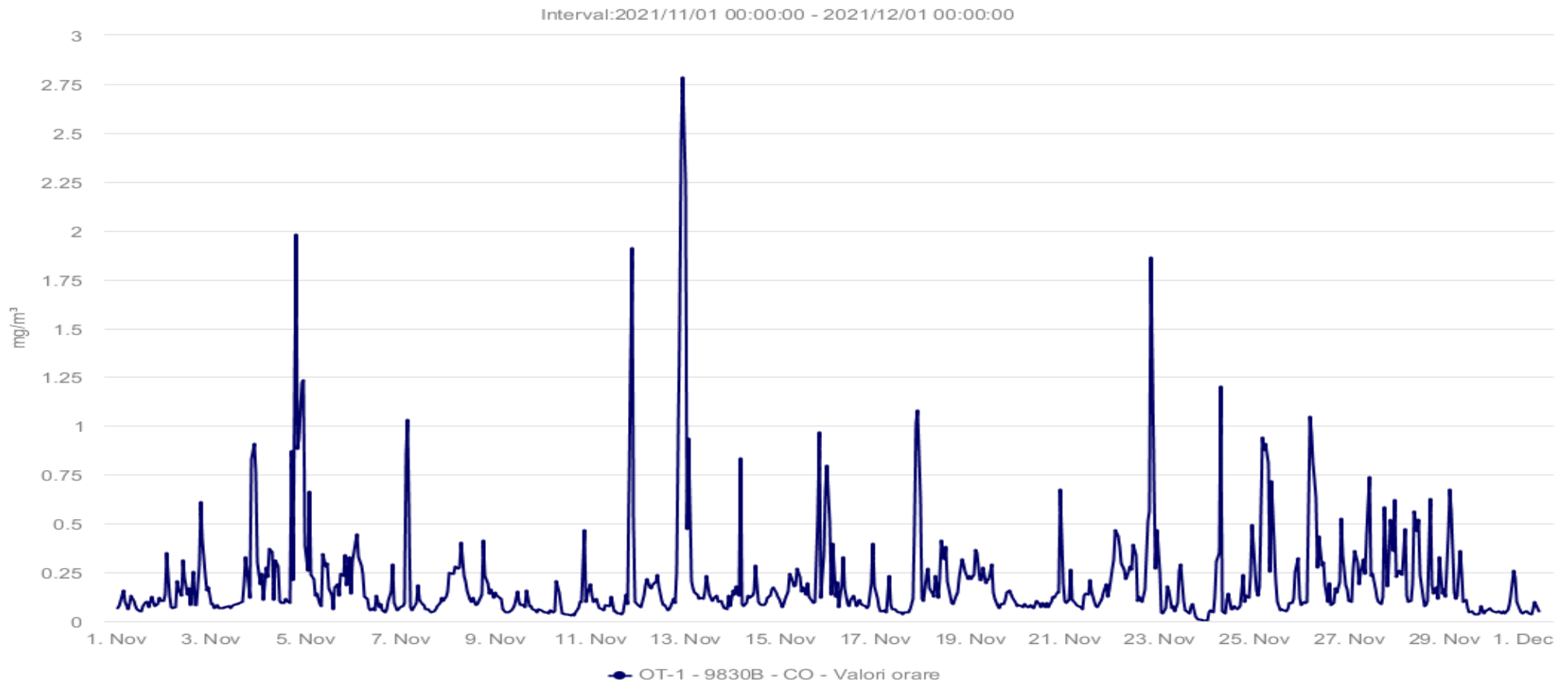


Fig. 1.7 Evoluție valori medii orare pentru CO - luna *NOIEMBRIE 2021*



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

Rezultatele înregistrate în luna *NOIEMBRIE* pentru poluanții monitorizați în stația automată OT2, conform Legii 104/2011, sunt prezentate în tabelul și graficele de mai jos:

Tabel 1.4: Stația OT2 – Luna *NOIEMBRIE* 2021

TABEL SINTEZĂ							
stație	poluant	medie lunară	unitate măsură	tip depășire	nr. depășiri în luna curentă	nr.total depășiri de la începutul anului	captura lunară de date (%)
OT-1	ozon	22,46	μg/m ³	-	0	10	95,00
OT-1	PM _{2,5} gravim.	15,15	μg/m ³	VL 24 ore	0	6	100
OT-1	PM ₁₀ gravim.	21,82	μg/m ³	VL 24 ore	0	1	100



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

Pentru poluantul ozon O_3 evoluția valorilor medii orare luna NOIEMBRIE 2021

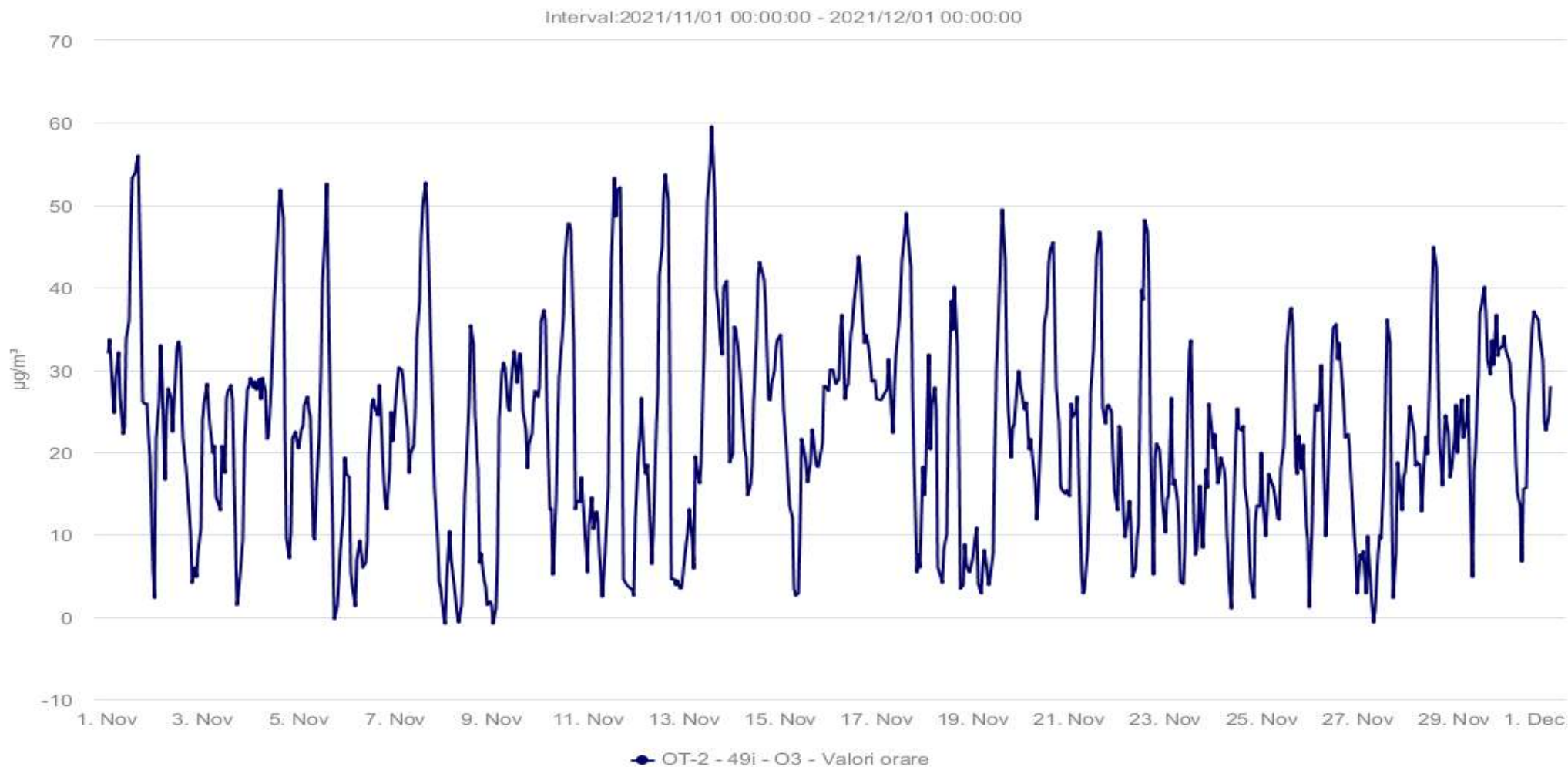


Fig. 1.8 Evoluție valori medii orare pentru O_3 - luna NOIEMBRIE 2021



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

Măsurări privind calitatea aerului înconjurător

În luna noiembrie 2021 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 august cu ajutorul prelevatorului cu debit ridicat Micro PNS HVS.

În luna noiembrie 2021 au fost efectuate măsurări privind calitatea aerului înconjurător (prelevări momentane) în orașele județului Olt. Situația este prezentată în tabelul 1.3.

Tabelul 1.3.

Nr Crt.	Locul prelevării	Data prelevării	Concentrație măsurată $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Indicatori	Limita maxima admisă $\mu\text{g}/\text{m}^3$
1.	Corabia, str. Mihail Kogălniceanu – Piață (P1)	04.11.2021	42,34	NO ₂	200
2.	Caracal, Str. Calea București (LIDL)(P2)	04.11.2021	62,64	NO ₂	200
3.	Scornicești, b-dul Muncii – PENNY(P3)	03.11.2021	58,74	NO ₂	200
4.	Balș, str. Nicolae Bălcescu (LIDL) (P4)	03.11.2021	66,46	NO ₂	200

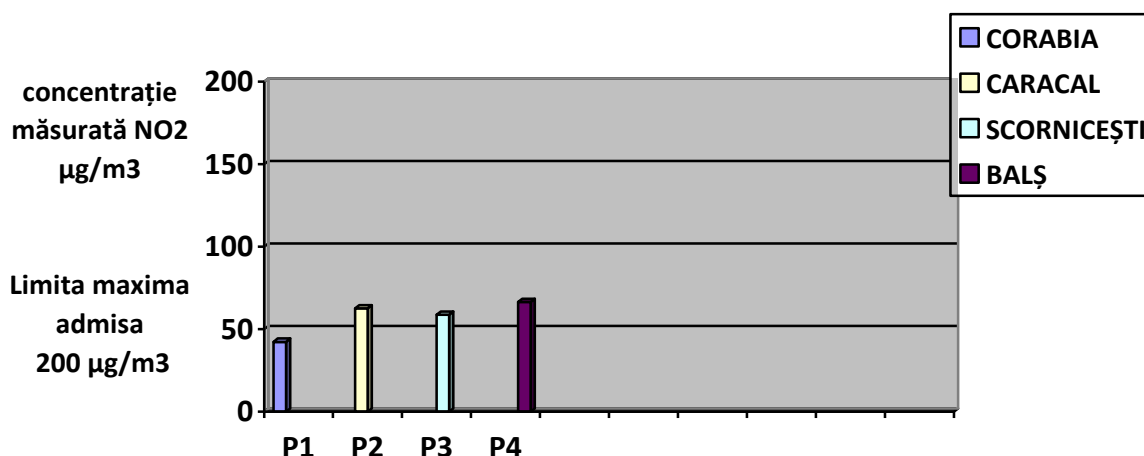


Fig. 1.7. Valori concentrației măsurate NO₂

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 și analizate în luna noiembrie sunt prezentate în tabelul 1.3.



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

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

Tabel 1.3.

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	2,01	17
2.	Str. I. Moroșanu - Sediul APM (P2)		3,05	
3.	Dealul Grădiște – stația aer (P3)		2,63	
4.	Str. Cireașov – Pop Industry(P4)		7,06	
5.	Str. N. Bălcescu – spital(P5)	BALȘ	2,70	
6.	SGA – str. Fr. Buzești (P6)		2,47	
7.	Str. Carpați – S.C. GIGIȘOR S.R.L. (P7)	CARACAL	5,73	
8.	Str. Corăbiei – stația Meteo (P8)		2,26	
9.	Str. Păcii – OSPA (P9)	SCORNICEȘTI	1,45	
10.	Str. Carpați – gară (P10)	CORABIA	2,13	

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

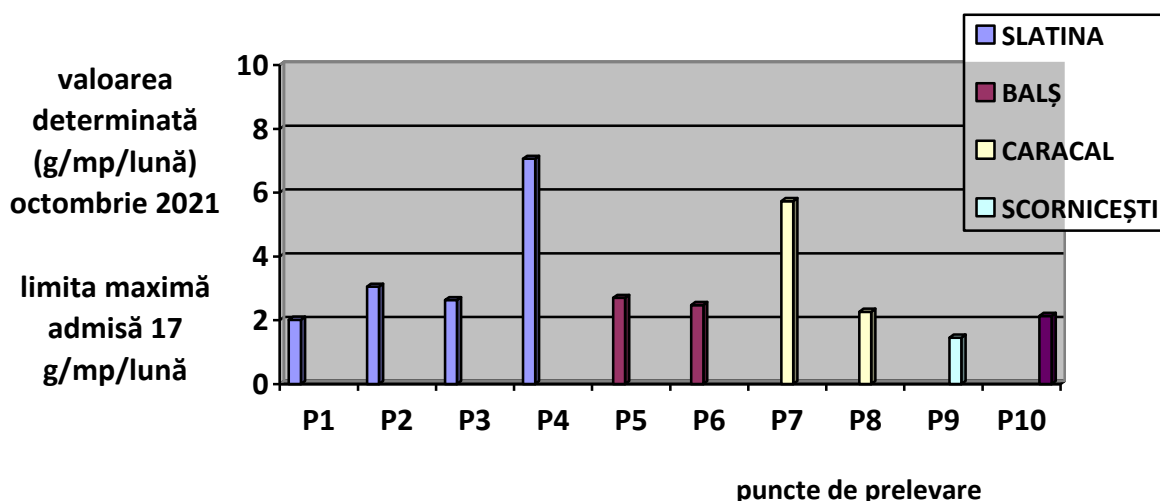


Fig. 1.8. Valori determinate pulberi sedimentabile

Precipitații

În cursul lunii noiembrie 2021 în ziua de 10.11 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 ($\mu\text{s/cm}$)	Aciditate (mEg / l)	NH ₄ (mg / l)
10.11.2021	7,02	23,20	0,020 x10 ⁻³	1,36



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 noiembrie 2021 au fost achiziționate și validate 720 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 μ Sv / 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 2021 nu s-au efectuat 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 noiembrie 2021 s-au efectuat 6 determinări pentru probe de emisii (30 indicatori) și pentru 3 probe de pulberi totale în coș la un agent economic din județ.

Determinările au fost efectuate automat cu aparatura de pe autolaborator. Valorile s-au situat sub limitele maxime admise conform Ordin MAPPM 462/1993.

Poluări accidentale

În luna noiembrie 2021 nu au fost înregistrate poluări accidentale ale factorilor de mediu pe raza județului Olt.

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.

