



RAPORT PRELIMINAR privind starea mediului în județul Olt în anul 2011

În anul 2011 monitorizarea calității aerului în municipiul Slatina a fost efectuată în stația automată de aer aparținând Rețelei Naționale de Monitorizare a Calității Aerului (fig. 1.1):

Stația de tip industrial OT1 (amplasată în municipiul Slatina, Dealul Grădiște FN) – evaluează influența activității industriale asupra calității aerului. Poluanții monitorizați sunt: dioxid de sulf (SO_2), oxizi de azot (NO_x), monoxid de carbon (CO), ozon (O_3), pulberi în suspensie (PM10) – gravimetric și automat și parametrii meteo (direcția și viteza vântului, presiune, temperatura, radiația solară, umiditate relativă, precipitații).

Legendă:

OT-1: Slatina, str.Dealul Grădiște FN

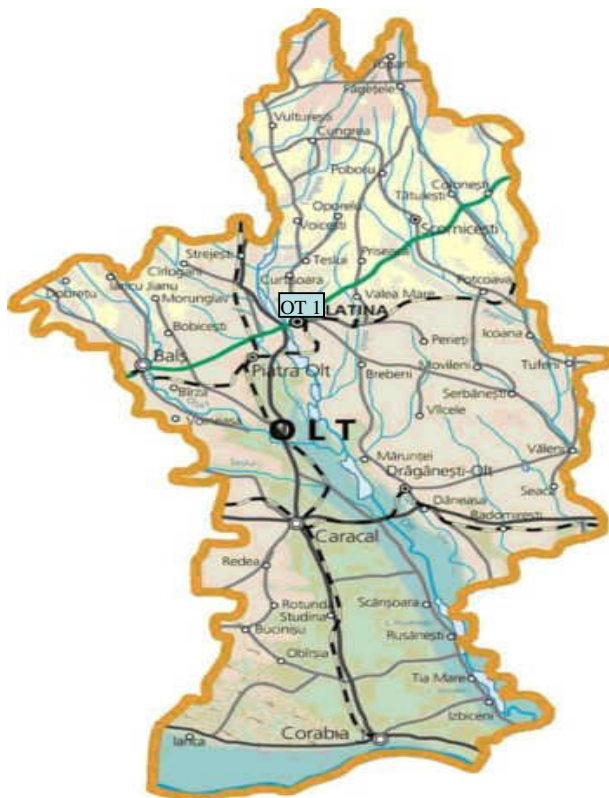


Fig.1.1. Amplasarea stației automate de monitorizare a calității aerului din județul Olt aparținând RNMCA



Agenția pentru Protecția Mediului Olt

Evoluția calității aerului în județul Olt în anul 2011

Datele rezultate din monitorizarea calității aerului în stația de monitorizare automată din județul Olt prezentate în cadrul acestui capitol au fost validate local dar nu au fost încă certificate la nivel național, având un caracter provizoriu. După certificare, APM Olt va realiza eventualele modificări necesare.

În conformitate cu *Ordinul M.M.D.D. nr. 1095/2007 pentru aprobarea Normativului privind stabilirea indicilor de calitate a aerului în vederea facilitării informării publicului*, calitatea aerului este reprezentată prin indici specifici și generali de calitate, stabiliți pe baza valorilor concentrațiilor principalilor poluanți atmosferici măsurați.

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

Dioxid de sulf (SO₂) și dioxid de azot (NO₂)

Valorile medii orare și zilnice la indicatorul **dioxid de sulf** se încadrează *sub valorile limită pentru protecția sănătății umane* aplicabile, stabilite de Legea nr. 104/15.06.2011 *privind calitatea aerului înconjurător* (vezi tabelul 1.1.1.), iar la indicatorul **dioxid de azot** a fost depășită valoarea limită orară trei ore consecutiv, urmare a unui incendiu provocat la o locuință în apropierea stației.

Stația	Poluant	Captura anuală de date %	Maxima conc. medii zilnice μg/m ³	Valoarea limită zilnică μg/m ³	Maxima conc. medii orare μg/m ³	Valoarea limită orară μg/m ³	Conc. medie anuală μg/m ³
OT1	SO ₂	90,9	81,33	125	344,1	350	20,34
	NO ₂	86,5	-	-	281,88	200	12,76

Tabel 1.1.1. Concentrații medii anuale și maxime orare și zilnice la indicatorii SO₂ și NO₂ în anul 2011, în județul Olt

Obiectivul de calitate a datelor pentru evaluarea calității aerului înconjurător în ceea ce privește *captura minimă de date* pentru acești poluanți, conform Anexei 4 la Legea nr. 104/15.06.2011 privind calitatea aerului înconjurător, este de 90%.

Evoluția concentrațiilor medii zilnice valide la dioxidul de sulf și dioxidul de azot în stația de monitorizare din municipiul Slatina este prezentată în graficele următoare:

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 248 752; Fax. 0249 423 670;



Agenția pentru Protecția Mediului Olt

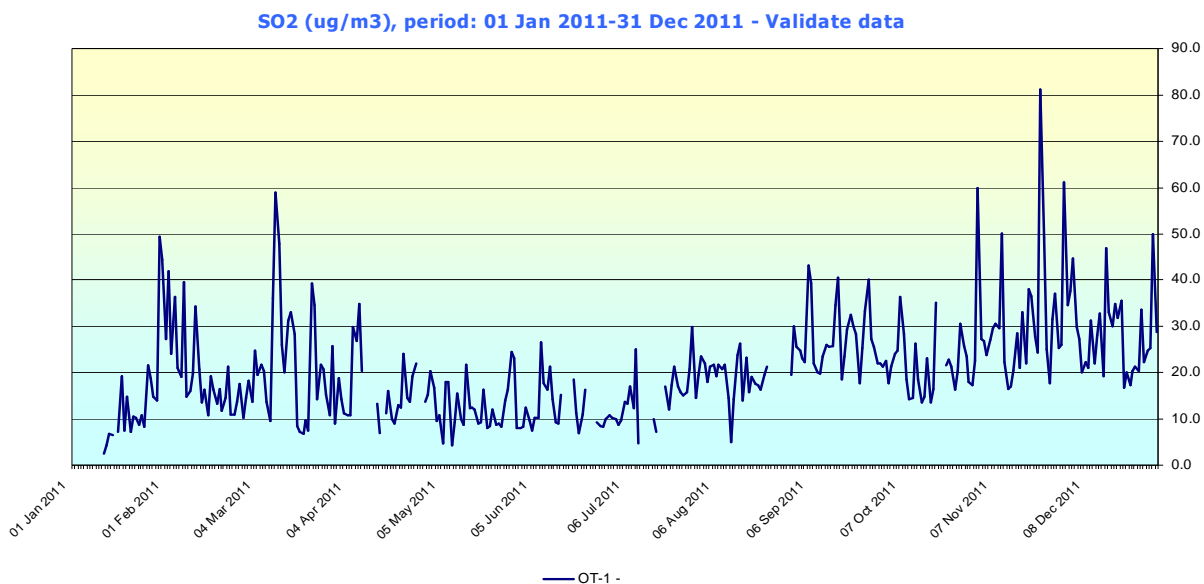


Fig. 1.1.1. Concentrații medii zilnice de SO₂ în anul 2011

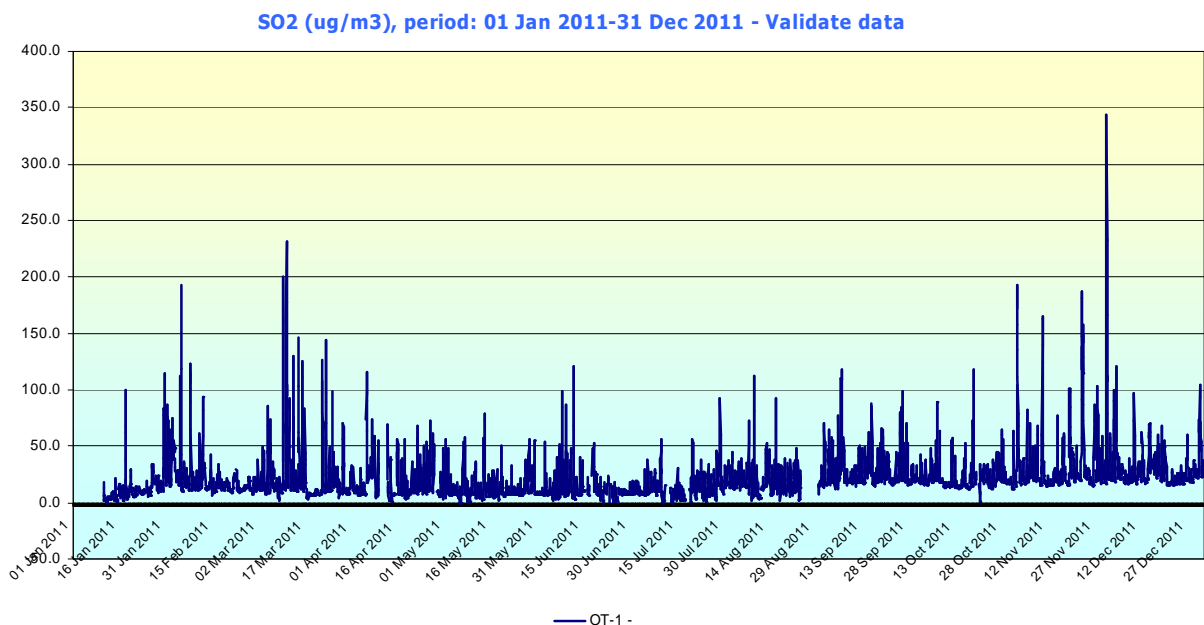


Fig. 1.1.2. Concentrații medii orare de SO₂ în anul 2011

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 248 752; Fax. 0249 423 670;

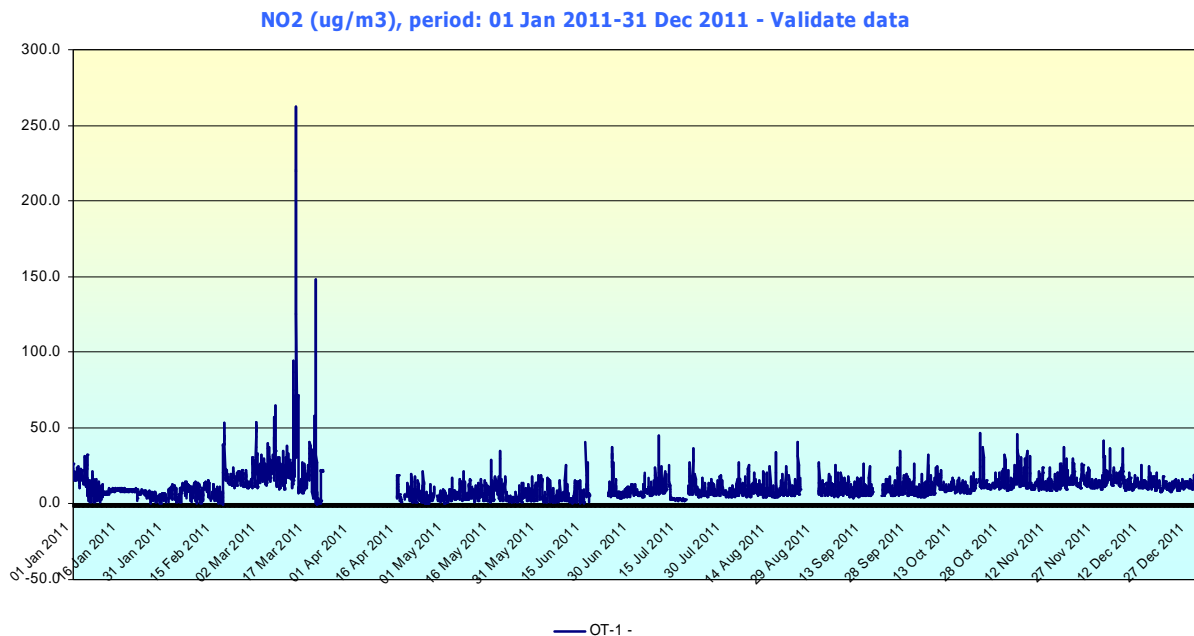


Fig. 1.1.3. Concentrații medii orare de NO₂ în anul 2011

1.2. Ozon (O₃)

Sintetic, rezultatele monitorizării O₃ în stația de monitorizare din județul Olt sunt prezentate în tabelul 1.2.1.

Stația	Poluant	Captura de date 2011 %	Conc. medie anuală μg/m ³	Maxima conc. medii orare μg/m ³	Valoarea maximă zilnică a mediilor de 8 ore μg/m ³	Valoarea țintă pt. conc. max. zilnice ale mediilor de 8 ore μg/m ³
OT1	O ₃	87,7	45,25	133	115,1	120

Evoluția concentrațiilor medii zilnice valide la ozon în stația de monitorizare din municipiul Slatina este prezentată în graficele următoare:

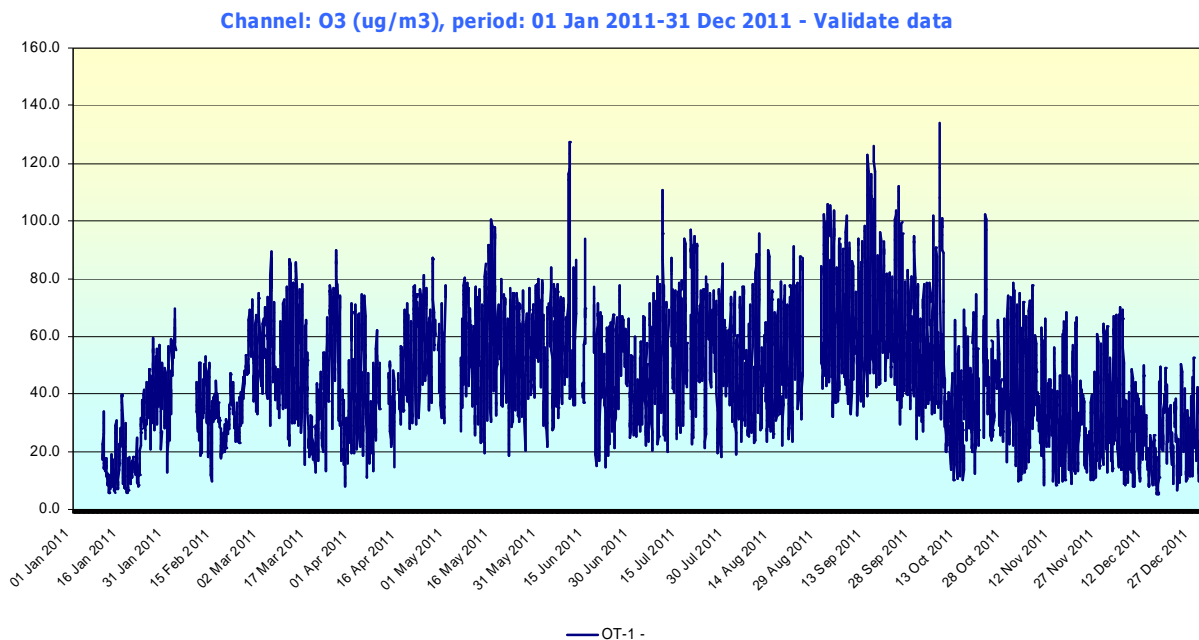


Fig. 1.2.1. Concentrații medii orare de O₃ în anul 2011

1.3. Monoxid de carbon (CO)

Sintetic, rezultatele monitorizării CO în stația de monitorizare din județul Olt sunt prezentate în tabelul 1.3.1.

Stația	Poluant	Captura de date 2011 %	Conc. medie anuală mg/m ³	Maxima conc. medii orare mg/m ³	Valoarea maximă zilnică a mediilor de 8 ore mg/m ³	Valoarea limită pt. conc. max. zilnice ale mediilor de 8 ore mg/m ³
OT1	CO	89,6	0,50	4,73	2,20	10

Tabel 1.3.1. Concentrații medii și maxime ale CO în județul Olt în anul 2011



Agenția pentru Protecția Mediului Olt

Din tabelul 1.3.1. se observă că *maximele zilnice ale mediilor de 8 ore* la CO s-au încadrat *mult sub valoarea limită zilnică pentru protecția sănătății umane* (10 mg/m^3), în stația de monitorizare din județul Olt.

Evoluția valorilor medii orare la CO înregistrate în luna anul 2011 în stația de monitorizare din județul Olt este prezentată grafic în fig. 1.3.1.

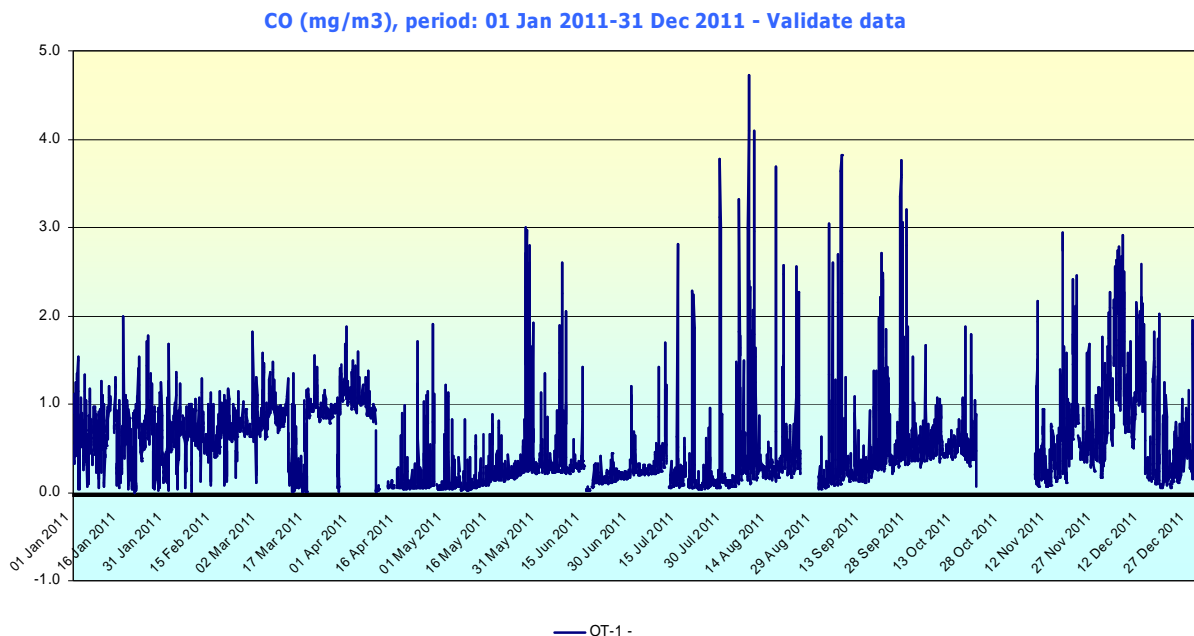


Fig.1.3.1 Evoluția concentrațiilor orare la indicatorul monoxid de carbon în anul 2011

1.4. Pulberi PM10

Pulberile în suspensie **PM10** au fost monitorizate în anul 2011 în stația de monitorizare, prin metoda automată (nefelometrică – date orare, orientative, pentru informarea publicului) și prin metoda gravimetrică (de referință), valori medii zilnice.

Valorile semnificative statistic din anul 2011 la PM10 determinate prin **metoda gravimetrică**, sunt prezentate în tabelul 1.4.1.



Agenția pentru Protecția Mediului Olt

Stația	Poluant	Captura de date %	Conc. medie anuală $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Conc. zilnică maximă în anul 2011 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Nr. depășiri ale valorii limite zilnice pt. PM10 de $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$
OT1	PM10	89,3	29,82	113,32	38

Tabel 1.4.1. Concentrații medii și maxime ale PM10 gravimetric și numărul de depășiri ale VL zilnice la PM10 în stația de monitorizare din județul Olt

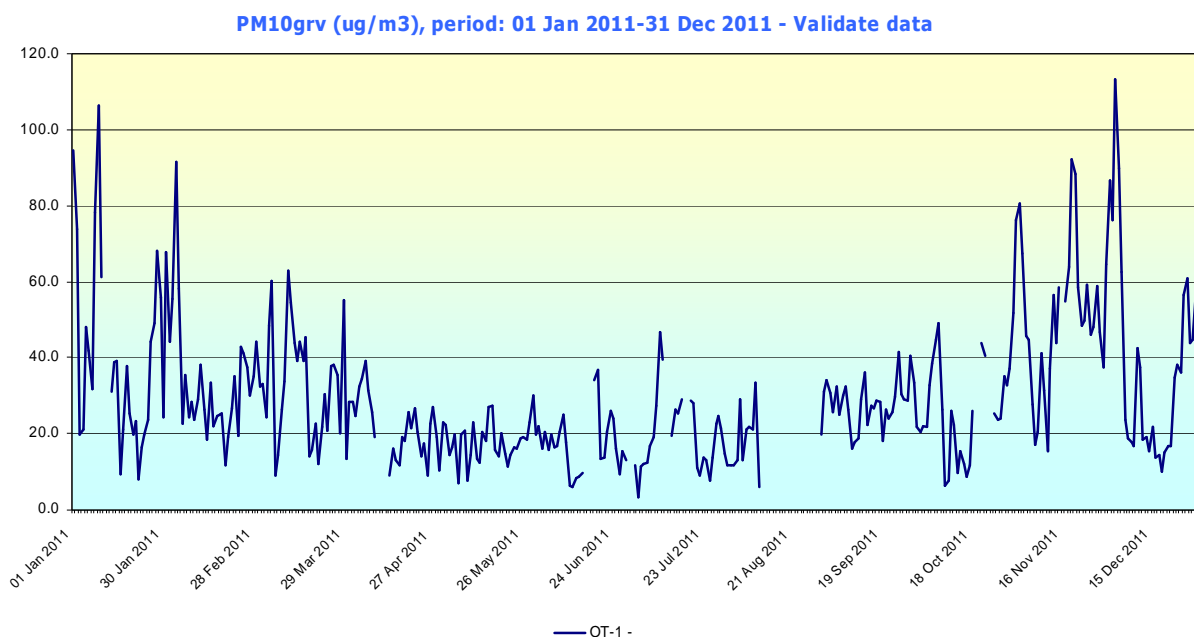


Fig. 1.4.1. Evoluția concentrațiilor medii zilnice la pulberi PM10 determinate gravimetric în anul 2011

Din tabelul 1.4.1. și fig. 1.4.1. se constată că în anul 2011 s-au înregistrat 38 depășiri ale valorii limită zilnice pentru protecția sănătății umane ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) la pulberile în suspensie PM10 determinate gravimetric.

Dintre sursele posibile de emisie și cauze ale unor concentrații crescute de pulberi în suspensie PM10 în atmosferă în lunile reci, fac parte:

- procese de ardere a combustibililor solizi (cărbuni, lemn, deșeu lemnos) și lichizi pentru:
 - ✓ producerea de energie termică în instalații mici, individuale (centrale termice, sobe, rezidențiale/ comerciale/instituționale)

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 248 752; Fax. 0249 423 670;



Agenția pentru Protecția Mediului Olt

- ✓ procese de ardere în instalații de ardere aferente anumitor activități industriale
- aplicarea de nisip și sare pe străzi, urmată de resuspensionarea pulberilor după uscarea drumurilor, în cazul necurățării la timp a acestora;
- starea tehnică și de salubritate necorespunzătoare a străzilor, trotuarelor
- prezența în jurul stației de terenuri virane, necultivate.

1.5. Metale din pulberi PM10

Concentrațiile medii zilnice de **Pb**, **Cd** și **Ni** din pulberi în suspensie PM10 sunt monitorizate doar în stația de tip industrial OT1.

În cursul anului 2011 au fost determinate prin metoda de referință (spectrometrie în absorbție atomică în cuptor de grafit), concentrațiile medii zilnice de **Pb**, **Cd** și **Ni** din pulberile în suspensie PM10 prelevate la stația automată de aer.

Concentrațiile medii în anul 2011 calculate ca media concentrațiilor medii zilnice de metale grele determinate din pulberile PM10 prelevate sunt prezentate în tab.1.5.1.

Metal din PM10	Stația	Conc. medie anuală	Captura de date 2011 %
Pb ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	OT1	0,017	89,3
Cd (ng/m^3)		1,51	89,3
Ni (ng/m^3)		2,98	89,3

Tabel 1.5.1. Concentrații medii anuale ale metalelor din PM10 în stația de monitorizare OT1 din județul Olt

**Director executiv
Dorel Șteomlega**