



Ministerul Mediului și Pădurilor
Agenția Națională pentru Protecția Mediului
Agenția pentru Protecția Mediului Constanța



Nr. 961 / 25 .03.2015

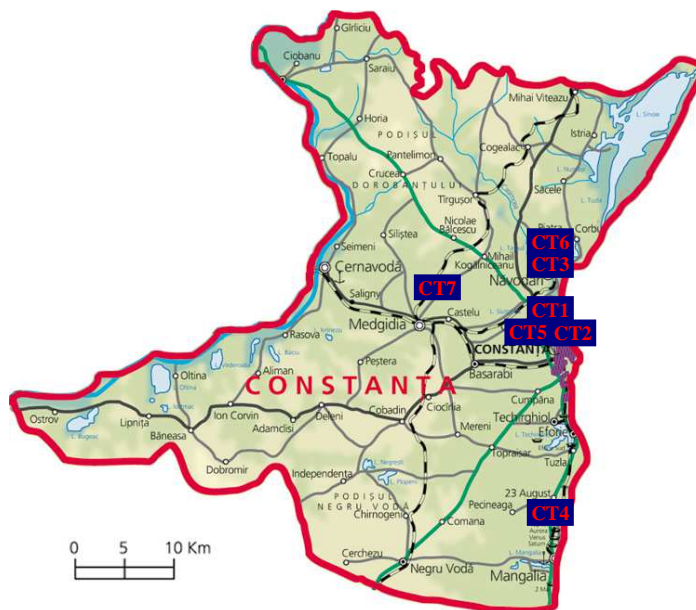
Raport preliminar
cu privire la calitatea aerului în județul Constanța
pentru anul 2014

Raportul preliminar este întocmit în conformitate cu prevederile art. 63 alin. 1 din Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător și conține informații privind structura rețelei de monitorizare din județul Constanța precum și evaluarea concentrațiilor măsurate în anul 2014.

Acesta este un raport preliminar cu date privind calitatea aerului înconjurător măsurate în anul 2014 și validate la nivel local, urmând ca certificarea datelor să fie realizată de către Centrul de Evaluare a Calitatii Aerului din cadrul ANPM București.

REȚEAUA DE MONITORIZARE A CALITĂȚII AERULUI DIN JUDEȚUL CONSTANȚA

În județul Constanța, calitatea aerului este monitorizată prin măsurători continue în 7 stații automate amplasate în zone reprezentative pentru protecția sănătății umane și a mediului, conform criteriilor EUROAIRNET, 1999.



Legendă:

- CT-1: Bdul 1 Decembrie 1918, Constanța
- CT-2: Str Mihai Viteazu, Constanța
- CT-3: DC-86, Tabara Victoria, Năvodari
- CT-4: Str. Șoseaua Constanței, Mangalia
- CT-5: Str Prelungirea Liliacului, Constanța
- CT-6: Str. Sănătății, Năvodari
- CT-7: Str. Decebal, Medgidia



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: Strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@anmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

Rețeaua de monitorizare a calității aerului din județul Constanța are în componență: 3 stații de tip industrial, pentru evaluarea influenței surselor industriale asupra calității aerului; 2 stații de tip trafic, pentru evaluarea influenței emisiilor provenite din surse liniare; 1 stație de tip fond urban, pentru evaluarea nivelelor medii de poluare în interiorul unei zone urbane ample, datorate unor fenomene produse în interiorul orașului, cu posibile contribuții semnificative datorate unor fenomene de transport care provin din exteriorul orașului și 1 stație de tip fond suburban, pentru monitorizarea nivelelor medii de poluare în interiorul unei zone suburbane, datorate unor fenomene de transport care provin din exteriorul orașului și a unor fenomene produse în interiorul orașului.

CT1 – Stație de trafic, Constanța – zona Casa de Cultură; monitorizează poluanții: dioxid de sulf, oxizi de azot, monoxid de carbon, benzen, pulberi respirabile PM10 (nefelometrie și gravimetrie);

CT 2 - Stație de fond urban, Constanța – zona parc Primărie; monitorizează poluanții: dioxid de sulf, oxizi de azot, monoxid de carbon, ozon, benzen, pulberi toracice PM2,5 (nefelometrie și gravimetrie) și parametri meteo;

CT 3 - Stație de fond suburban, Năvodari – Tabăra Victoria; monitorizează poluanții: dioxid de sulf, oxizi de azot, monoxid de carbon, ozon, benzen, pulberi respirabile (nefelometrie și gravimetrie) și parametri meteo;

CT 4 - Stație de trafic, Mangalia – zona parc arheologic; monitorizează poluanții: dioxid de sulf, oxizi de azot, monoxid de carbon, benzen, pulberi respirabile (nefelometrie și gravimetrie).

CT 5 – Stație de tip industrial, Constanța – str. Prelungirea Liliacului nr. 6; monitorizează poluanții: dioxid de sulf, oxizi de azot, monoxid de carbon, ozon, pulberi respirabile (doar prin nefelometrie) și parametri meteo.

CT 6 – Stație de tip industrial, Năvodari – Liceu Lazar Edeleanu; monitorizează poluanții: dioxid de sulf, oxizi de azot, monoxid de carbon, ozon, benzen, pulberi respirabile (numai metoda nefelometrică) și parametri meteo;

CT 7 – Stație de tip industrial, Medgidia – Primarie; monitorizează poluanții: dioxid de sulf, oxizi de azot, monoxid de carbon, ozon, pulberi respirabile (nefelometrie și gravimetrie) și parametri meteo;

VALORI MEDII ANUALE PENTRU POLUANȚII MONITORIZAȚI LA FIECARE STAȚIE

DIOXIDUL DE SULF (SO₂) μg/m³

Măsurările efectuate în anul 2014 au arătat că în toate cele 3* stații de monitorizare a calității aerului, concentrațiile medii orare s-au situat cu mult sub valoarea limită:

- orară pentru protecția sănătății umane (350 μg/m³)
- zilnică pentru protecția sănătății umane (125 μg/m³)

Valoarea medie anuală unitate măsură SO ₂ μg/m ³		
Stație	CT2	5,62
	CT3	6,71
	CT4	6,89

* Stațiile CT1, CT5, CT6, CT7 au avut analizoarele de SO₂ defecte

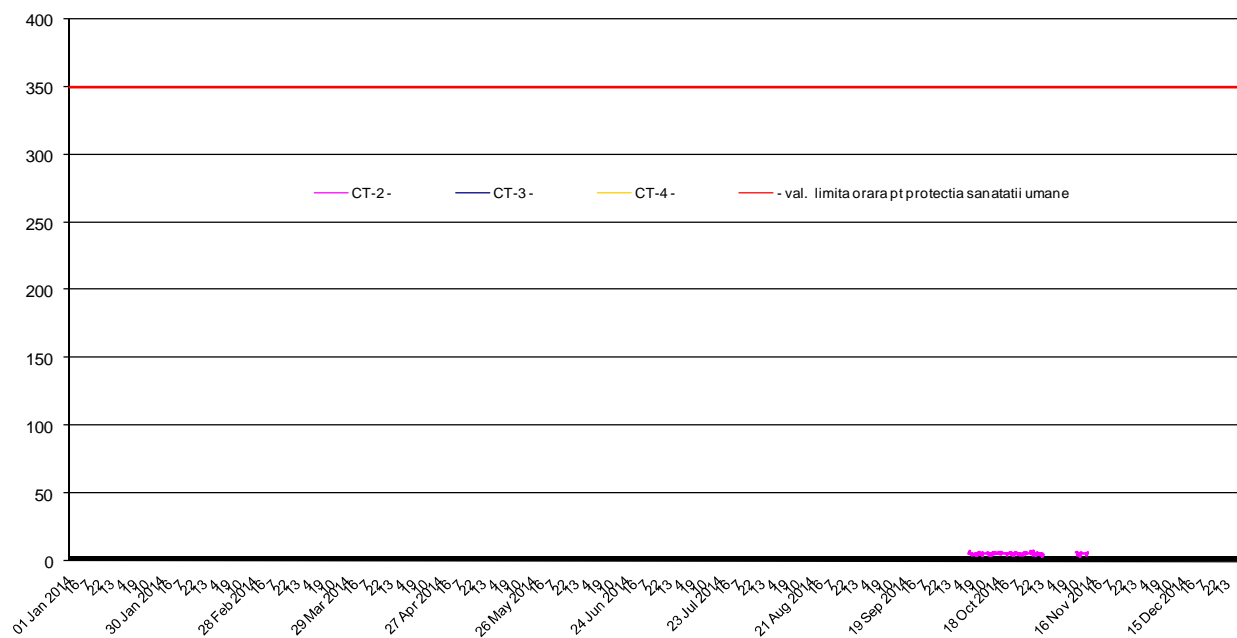


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

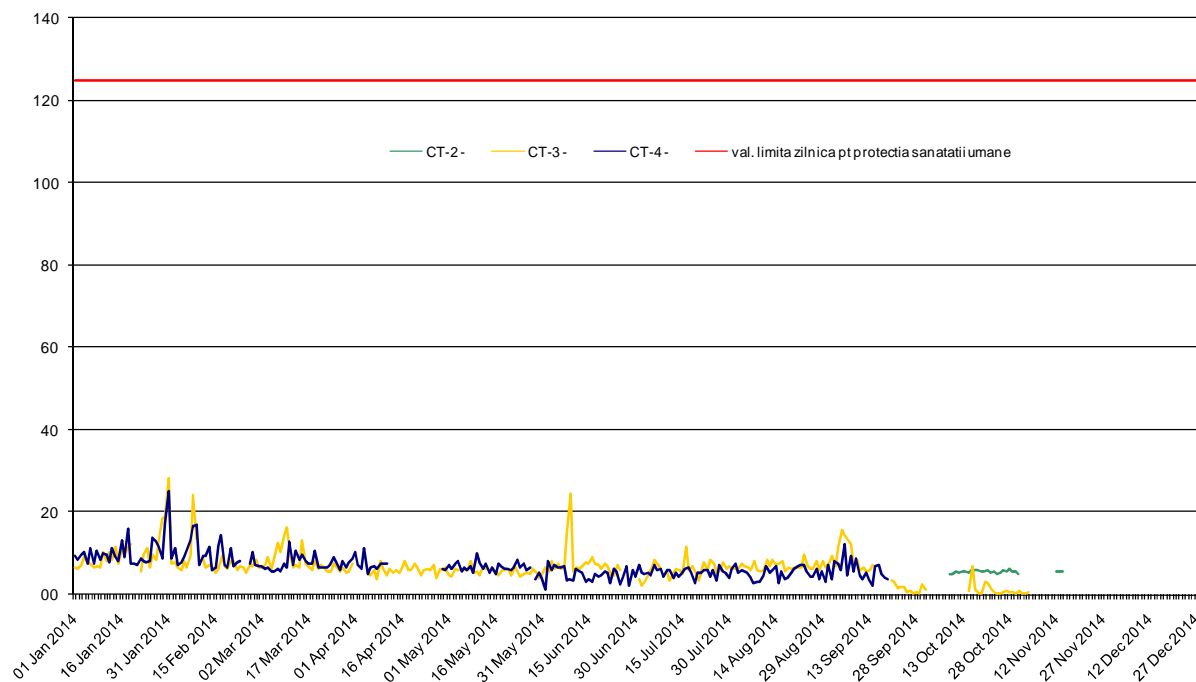
Adresa: Strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel/Fax (tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

SO2 (ug/m3), perioada: 01 Ian 2014-31 Dec 2014 - Date validate



SO2 (ug/m3), perioada: 01 Ian 2014-31 Dec 2014 - Date validate



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: Strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@anmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

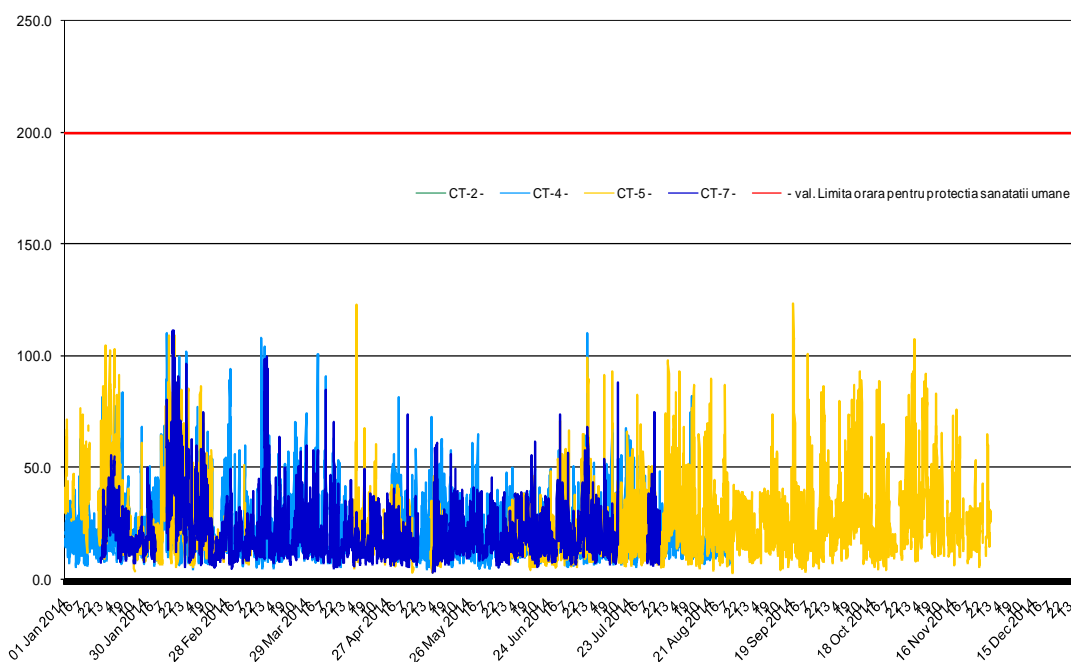
DIOXIDUL DE AZOT (NO₂) µg/m³

Măsurările efectuate în anul 2014 au arătat că în toate cele 4* stații de monitorizare a calității aerului, concentrațiile medii orare s-au situat sub valoarea limită orară pentru protecția sănătății umane (200 µg/m³).

Valoarea medie anuală unitate măsură NO ₂ µg/m ³		
Stație	CT2	32,84
	CT4	22,19
	CT5	26,20
	CT7	20,55

* Stațiile CT1, CT3, CT6 au avut analizoarele de oxizi de azot defecte

NO₂ (ug/m3), perioada: 01 Ian 2014-31 Dec 2014 - Date validate



MONOXIDUL DE CARBON (CO) µg/m³

Măsurările efectuate în anul 2014 au arătat că în toate cele 4* stații de monitorizare a calității aerului, valorile maxime zilnice ale mediilor pe 8 ore s-au situat sub valoarea limită pentru protecția sănătății umane (10 mg/m³).

Valoarea medie anuală unitate măsură CO mg/m ³		
Stație	CT2	0,09



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

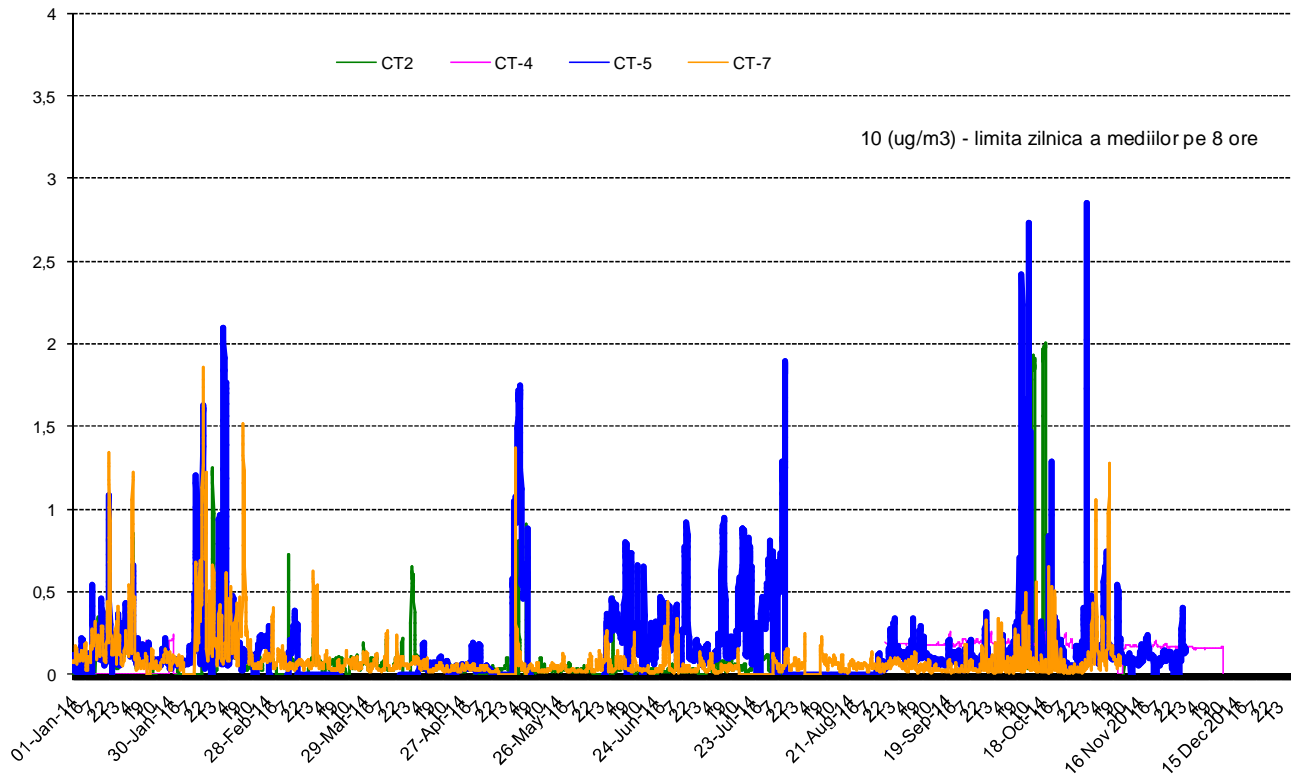
Adresa: Strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@anmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717

	CT4	0,18
	CT5	0,20
	CT7	0,09

* Stațiile CT1, CT3, CT6 au avut analizoarele de CO defecte.

CO (ug/m3), perioada: 01 Ian 2014-31 Dec 2014 - Date Valide



OZONUL (O₃) μg/m³

Măsurările efectuate în anul 2014 au arătat că în toate cele 5 stații de monitorizare a calității aerului, valorile maxime zilnice ale mediilor pe 8 ore s-au situat sub valoarea limită pentru protecția sănătății umane (120 μg/m³).

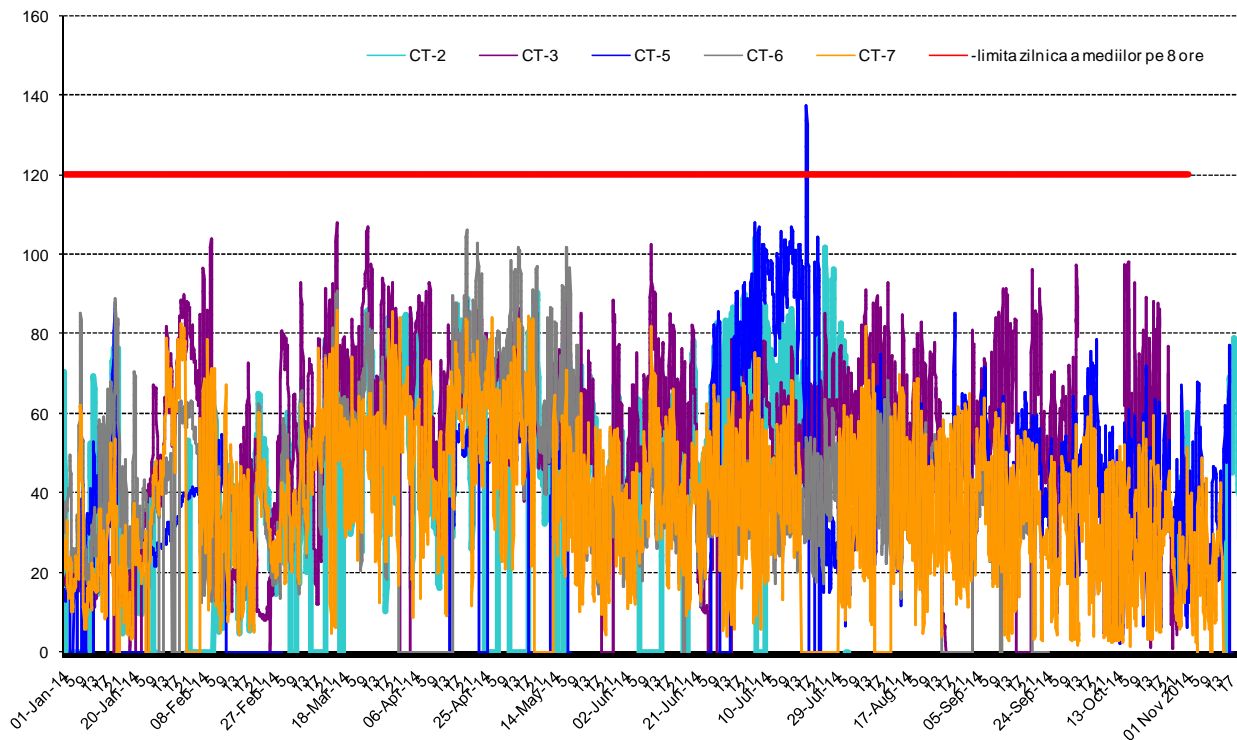
Valoarea medie anuală unitate măsură O ₃ μg/m ³		
Stație	CT2	50,09
	CT3	54,06
	CT5	46,65
	CT6	43,67
	CT7	37,86



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: Strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@anmct.anm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717



PULBERI ÎN SUSPENSIE (PM10) $\mu\text{g}/\text{m}^3$

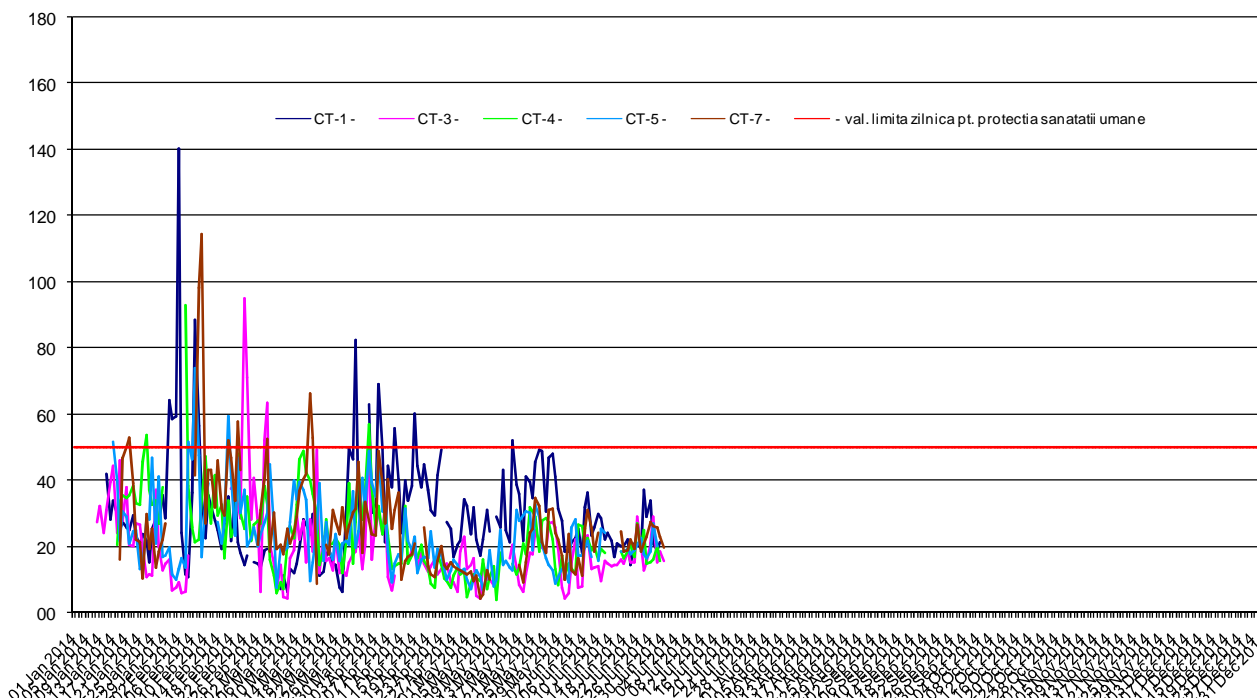
Măsurările gravimetrice efectuate în anul 2014 au arătat că în toate cele 5 stații de monitorizare a calității aerului în care se efectuează astfel de măsurări, nu a fost depășită valoarea limită anuală pentru protecția sănătății umane ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Valoarea medie anuală unitate măsură PM10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ metoda gravimetrică		
Stație	CT1	30,47
	CT3	19,20
	CT4	21,49
	CT5	25,22
	CT7	27,41

În ceea ce privește valoarea limită zilnică pentru protecția sănătății umane ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$), în 2014 s-au înregistrat depășiri ale în toate cele 5 stații.



PM10grv (ug/m3), perioada: 01 Ian 2014-31 Dec 2014 - Date validate



Rezultatele măsurărilor nefelometrice efectuate în anul 2014 (masurari rapide, ale caror rezultate sunt utilizate in buletinele zilnice pentru informarea publicului) s-au corelat cu cele gravimetrice în toate cele 6 stații de monitorizare.

Valoarea medie anuală unitate măsură PM10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ metoda nefelometrică		
Stație	CT1	23,25
	CT3	20,69
	CT4	24,97
	CT5	29,8
	CT6	23,17
	CT7	26,55

PULBERI ÎN SUSPENSIE (PM2,5) $\mu\text{g}/\text{m}^3$

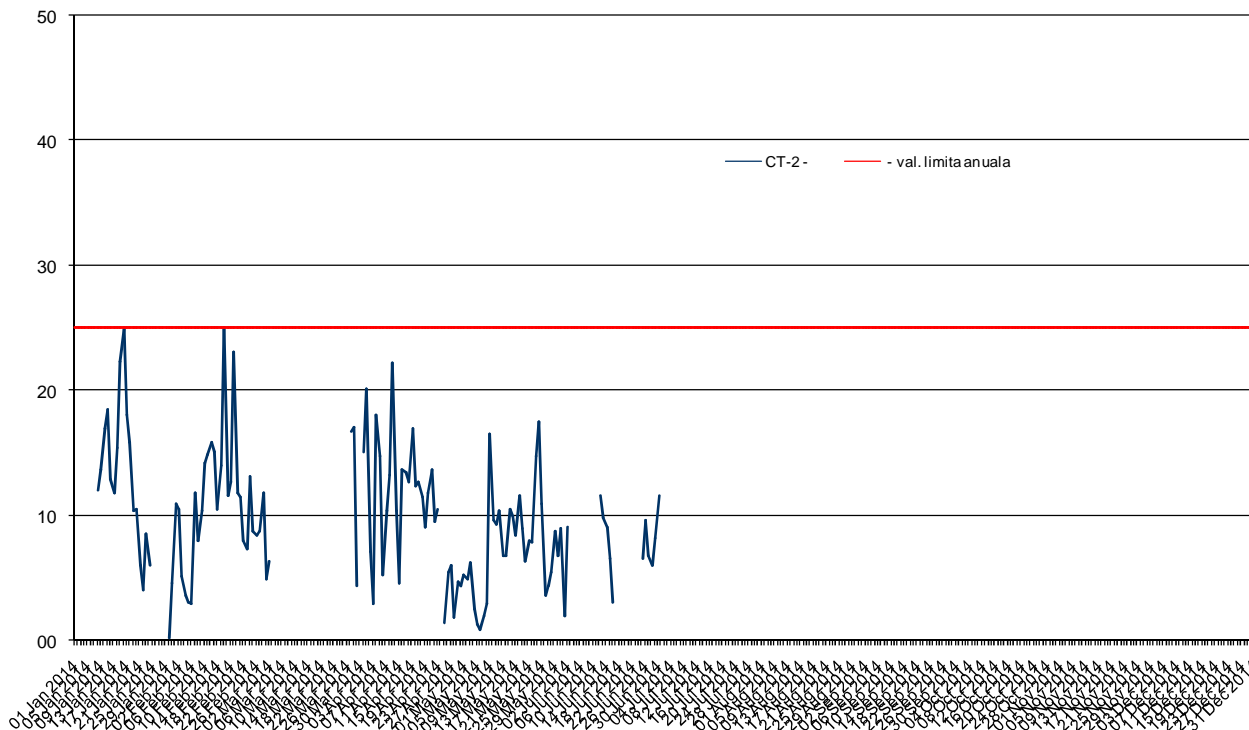
Măsurătorile gravimetrice efectuate în anul 2014 au arătat că în singura stație în care s-a măsurat PM2,5, nu a fost depășită valoarea limită anuală pentru protecția sănătății umane ($25 \mu\text{g}/\text{m}^3$).



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: Strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@anmct.anpm.ro: Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596: 0241.546.696: 0241.543.717



METALE DIN PM10

Metalele grele monitorizate în anul 2014 au fost plumbul, cadmiul, nichelul și arsenul din pulberile în suspensie fracția PM10.

Conform Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, care reglementează o valoare limită pentru protecția sănătății umane a concentrației anuale pentru:

- Pb (0,5 µg/m³)
- Ni (20 ng/m³)
- Cd (5 ng/m³)
- As (6 ng/m³)

la metalele monitorizate nu s-au înregistrat depășiri.

Valoarea medie anuală unitate măsură					
		Pb µg/m ³	Ni ng/m ³	Cd ng/m ³	As ng/m ³
Stație	CT1	0,011	4,48	0,32	-
	CT3	0,008	4,42	0,40	-
	CT4	0,007	-	-	-
	CT5	0,014	4,33	0,46	-
	CT7	0,009	4,74	0,41	0,69

Obs.: Pentru anul 2014 nu detinem date cu privire la benzen, deoarece stațiile CT1, CT2, CT3, CT4, CT6 au avut analizoarele de Btx(benzen, touen, etilbenzen, xileni) defecte.



DEPĂȘIRI

In anul 2014 s-au înregistrat depășiri ale limitei pentru sănătate la valorile medii zilnice pentru indicatorul PM10 determinat prin metoda gravimetrică, după cum urmează:

Stația	Număr depășiri înregistrate în 2014	Valoarea maximă a depășirii, $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - data depășirii
CT1	12	140,456 – 02.02.2014
CT3	5	94,848 – 22.02.2014
CT4	4	92,830 – 04.02.2014
CT5	4	73,943 – 07.02.2015
CT7	16	114,286 – 09.02.2015

La CT1 cauzele depășirilor au fost datorate traficului intens din zonă, împrăștierea de materiale antiderapante pe șosele în perioada de iarnă, precum și existenței unor spații de parcare în apropierea stației.

La CT3 cauzele depășirilor au fost datorate industriei din zone relative apropiate (S.C. Rompetrol Rafinare S.A.; SC Rompetrol Petrochemicals SRL, Uzina Termoelectrică Midia S.A.); încălzirii domestice, proximității unei șosele intens circulată.

La CT4 cauzele depășirilor au fost datorate traficului intens din zonă, împrăștierea de materiale antiderapante pe șosele în perioada de iarnă, precum și existența unor spații de parcare în apropierea stației.

La CT5 cauzele depășirilor au fost datorate vecinătății cu zona industrială a municipiului Constanța și emisiilor accidentale din surse industriale, încălzirii domestice, proximității unei șosele intens circulată.

La CT7 cauzele depășirilor au fost datorate industriei locale (S.C. Lafarge Ciment S.A punct de lucru Medgidia) și emisiilor accidentale din surse industriale, încălzirii domestice.

DIRECTOR EXECUTIV
LAVINIA MONICA ZAHARIA



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Adresa: Strada Unirii, nr.23, Constanța, jud. Constanța, Cod 900532

E-mail: office@anmct.anpm.ro; Tel/Fax(tasta9): 0241.546.596; 0241.546.696; 0241.543.717