



MINISTERUL MEDIULUI

romania2019.eu

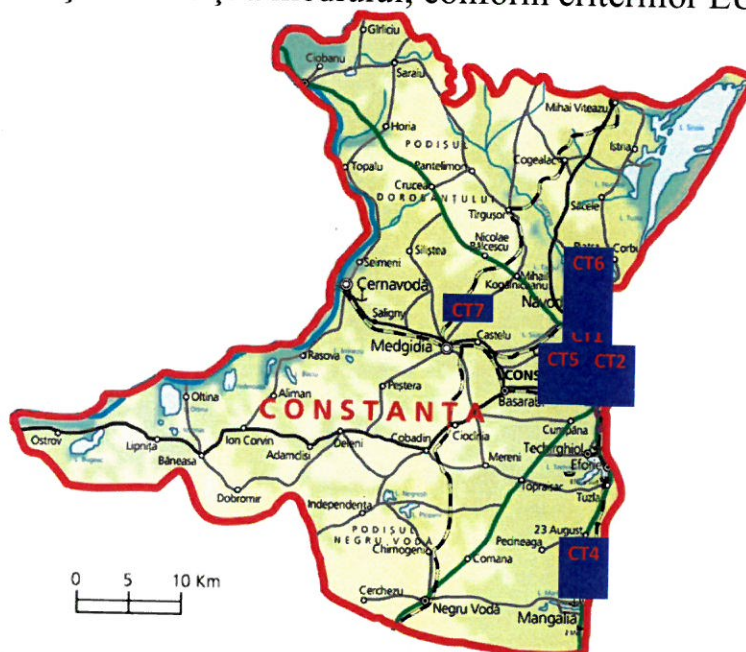
Agencia Națională pentru Protecția Mediului Agencia pentru Protecția Mediului Constanta

RAPORT PRELIMINAR CU PRIVIRE LA CALITATEA AERULUI ÎN JUDEȚUL CONSTANȚA PENTRU ANUL 2018

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 și validate la nivel local în anul 2018, 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



AGENCIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANTA

Adresa: Str. Unirii nr.23, Constanta, județ Constanta

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

Rețeaua de monitorizare a calității aerului din județul Constanța are în componență trei stații de tip industrial, pentru evaluarea influenței surselor industriale asupra calității aerului în zonele locuite, două stații de tip trafic, pentru evaluarea influenței emisiilor provenite din surse liniare asupra calitatii aerului și clădirilor, o stație de tip fond urban, pentru evaluarea nivelelor medii de poluare în interiorul unei zone urbane ample, rezultate din fenomene produse în interiorul orașului, cu posibile contribuții semnificative ale unor fenomene de transport care provin din exteriorul orașului, și o stație de tip fond suburban, pentru monitorizarea nivelelor medii de poluare în interiorul unei zone suburbane, produse de fenomene de transport care provin din exteriorul orașului și a unor influențe ale activitatilor din interiorul orașului.

CT1 – Stație de trafic, Constanța – zona Casa de Cultură; monitorizează poluanții: dioxid de sulf, oxizi de azot, monoxid de carbon, benzen, etilbenzen, toluen, orto,meta și para xilen, 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, etilbenzen, toluen, orto,meta și para xilen, 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, etilbenzen, toluen, orto,meta și para xilen, 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, etilbenzen, toluen, orto,meta și para xilen, 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;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANTA

Adresa: Str. Unirii nr.23, Constanta, județ Constanta

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

VALORI MEDII ANUALE PENTRU POLUANȚII MONITORIZAȚI LA FIECARE STAȚIE, DEPĂȘIRI ALE VALORILOR LIMITĂ ȘI ALE VALORILOR DE PRAG

Raportul preliminar ia în considerare toate datele validate rezultate din măsurările efectuate pe parcursul anului 2018 în stațiile de monitorizare aparținând Rețelei Naționale de Monitorizare a Calității Aerului (RNMCA) situate în județul Constanța, fără a se ține cont de obiectivele de calitate a datelor (captura minimă de date).

DIOXIDUL DE SULF (SO₂)

Măsurările efectuate în anul 2018 au arătat că în toate cele 7 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), iar concentrațiile medii zilnice sub valoarea limită zilnică pentru protecția sănătății umane (125 μg/m³) și sub pragul superior de evaluare (75 μg/m³). Pentru perioada de mediere de un an, legislația nu prevede valoare limită la SO₂.

Valoarea medie anuală SO ₂ , în μg/m ³		
Stație	CT1	6.7
	CT2	7.91
	CT3	7.32
	CT4	5.9
	CT5	7.03
	CT6	5.42
	CT7	7.82

DIOXIDUL DE AZOT (NO₂)

Măsurările efectuate în anul 2018 au arătat că în toate cele 7 stații de monitorizare a calității aerului, concentrațiile medii orare s-au situat sub valoarea limită orară pentru protecția sănătății umane (200 μg/m³). Concentrația medie anuală nu a depășit valoarea limită anuală (40 μg/m³), dar a depășit cu mult pragul superior de evaluare la CT1 (32 μg/m³). De asemenea, în intervalul aprilie 2017-aprilie 2018, concentrația medie anuală depășește valoarea limită anuală, motiv pentru care a fost necesară declansarea procedurii de elaborare a Planului de calitate a aerului pentru municipiul Constanța pentru NO₂.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANTA

Adresa: Str. Unirii nr.23, Constanta, județ Constanta

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

Valoarea medie anuală NO ₂ , in µg/m ³		
Stația	CT1	39.39
	CT2	25.41
	CT3	12.77
	CT4	15.92
	CT5	21.49
	CT6	16.8
	CT7	16.18

MONOXIDUL DE CARBON (CO)

Măsurările efectuate în anul 2018 au arătat că în toate cele 7 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). Pentru perioada de mediere la nivelul unui an, legislația nu prevede valoare limită la CO.

Valoarea medie anuală CO, in mg/m ³		
Stație	CT1	0.2
	CT2	0.13
	CT3	0.08
	CT4	0,19
	CT5	0,08
	CT6	0.11
	CT7	0,09

OZONUL (O₃)

Măsurările efectuate în anul 2018 au arătat că în toate cele 5 stații de monitorizare a calității aerului in care se masoara ozonul, valorile maxime zilnice ale mediilor pe 8 ore s-au situat sub valoarea limită pentru protecția sănătății umane (120 mg/m³). Ozonul nu se masoara in statiile de trafic. In ceea ce priveste valoarea țintă pentru sănătatea umană (120 µg/m³ – valoare calculata ca maxim al mediilor orare glisante pe parcursul a 24ore)

a fost depășită în 2018, după cum urmeaza:

- în Năvodari, la CT3- o zi, 1 martie



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANTA

Adresa: Str. Unirii nr.23, Constanta, județ Constanta

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

- in Constanta, la CT5 – o zi, 3 martie
- in Medgidia la CT7 – doua zile, 1 martie si 3 martie

Pragul de informare pentru ozon a fost depasit in Navodari la CT6 in data de 30 iulie, ora 15, cand s-au inregistrat 181.11 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (fata de pragul de informare de 180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). În zona litorala, datorita condițiilor climatice specifice (grad mare de însorire) exista tot timpul riscul depășirii valorilor ținta, iar in sezonul cald se pot depăși pragul de informare sau pragul de alerta. In 2018 nu au fost depasite aceste praguri.

Pentru perioada de mediere de un an nu este stabilita o valoare limita pentru ozon.

Valoarea medie anuală O3, in $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
Stația	CT2	44.95
	CT3	63.61
	CT5	50.16
	CT6	49.36
	CT7	48.22

PULBERI ÎN SUSPENSIE (PM10)

Măsurările efectuate prin metoda gravimetrica în anul 2018 au arătat că în nici una din cele 6 stații de monitorizare a calității aerului in care se efectueaza astfel de măsurări, nu a fost depășită valoarea limită anuală pentru protecția sănătății umane ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) si nici pragul superior de evaluare ($28 \mu\text{g}/\text{m}^3$) .

Valoarea medie anuală PM10-metoda gravimetrică, in $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
Stația	CT1	25.12
	CT2	21,52
	CT3	20,18
	CT4	19,89
	CT5	24.2
	CT7	23,79

Pentru PM10 determinat gravimetric (metoda de referință) s-au înregistrat pe parcursul anului 2018 mai putine depășiri ale valorii limită zilnice fata de anul precedent:



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANTA

Adresa: Str. Unirii nr.23, Constanta, județ Constanta

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

- 7 depășiri la stația CT1 – una în ianuarie, una în februarie, trei în martie și două în aprilie;
- 4 depășiri la stația CT2 – una în ianuarie, una în februarie, una în aprilie și una în octombrie;
- 2 depășiri la stația CT4 – în aprilie și martie;
- 2 depășiri la stația CT5 – în ianuarie și noiembrie;
- 5 depășiri la stația CT7 – una în ianuarie, una în septembrie, două în octombrie și una în noiembrie.

Precizam ca Legea calității aerului nr. 104/2011 stabilește valoarea limită de 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a nu se depăși mai mult de 35 de ori într-un an calendaristic, într-un amplasament).

Rezultatele măsurărilor nefelometrice efectuate în anul 2018 (masurari rapide, ale caror rezultate sunt utilizate în buletinele zilnice pentru informarea publicului) s-au corelat cu cele gravimetrice în toate stațiile de monitorizare.

Valoarea medie anuală PM10- metoda nefelometrică, in $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
Stația	CT1	25.12
	CT2	23.61
	CT3	14.15
	CT4	17.55
	CT5	20.34
	CT6	15.01
	CT7	19.92

PULBERI ÎN SUSPENSIE (PM2,5)

Măsurătorile gravimetrice efectuate în anul 2018/ au arătat că la singura stație în care s-a măsurat PM2,5, nu a fost depășită valoarea limită anuală pentru protecția sănătății umane (25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) și nici pragul superior de evaluare (17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Valoarea medie anuală PM2.5, in $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
Stația	CT2	12,44

METALE DETERMINATE DIN PM10

Metalele grele monitorizate din pulberile în suspensie fracția PM10 sunt



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANTA

Adresa: Str. Unirii nr.23, Constanta, județ Constanta

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

plumbul, cadmiul, nichelul și arsenul. Valorile limită pentru protecția sănătății umane a concentrației anuale :

Pb ($0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

Ni ($20 \text{ ng}/\text{m}^3$)

Cd ($5 \text{ ng}/\text{m}^3$)

As ($6 \text{ ng}/\text{m}^3$)

Concentrațiile medii anuale nu au depășit valoarea limită anuală și nici pragurile superior și inferior de evaluare.

Valoarea medie anuală, în $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
		Pb	Ni	Cd	As
Stație	CT1	0,016	4,864	0,577	0.498
	CT3	-	-	-	-
	CT4	0,02	5.06	0.304	0.343
	CT5	0,01	4,46	0,284	0.417
	CT7	0,01	5.895	0,517	0,533

BENZEN (C_6H_6)

Pentru benzen, singura valoare limită stabilită în legislație este pentru perioada de mediere de 1 an, respectiv 5 micrograme/mc. Valoarea limită nu a fost depășită în nici una din cele 5 stații automate în care se măsoară compuşii organici volatili.

Valoarea medie anuală benzen, în $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
Stație	CT1	2.62
	CT2	1.7
	CT3	2.48
	CT4	2.52
	CT6	2.35

Director Executiv,

Celzin LATIF



Sef Serviciu Monitorizare si Laboratoare, Daniela SERBAN



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANTA

Adresa: Str. Unirii nr.23, Constanta, județ Constanta

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