



Agenția pentru Protecția Mediului Cluj

Nr. 10871/5.10.2015

Se aprobă,
Director executiv
Dr. Ing. Crăciun Grigore



**RAPORT PRIVIND
STAREA MEDIULUI
ÎN JUDEȚUL CLUJ
IULIE 2015**



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Strada Dorobanților, nr. 99, Cluj-Napoca

E-mail: office@anmci.annm.ro · Tel 0264 410 727 · Fax 0264 412 914

CUPRINS

1. Calitatea aerului
 - 1.1. Date obținute în stațiile manuale de monitorizare
 - 1.2. Date înregistrate în stațiile automate de monitorizare
 - 1.3. Evoluția calității aerului
2. Calitatea solului
3. Radioactivitatea mediului
4. Nivelul de zgomot
5. Aree protejate
6. Poluări accidentale
7. Surse de poluare

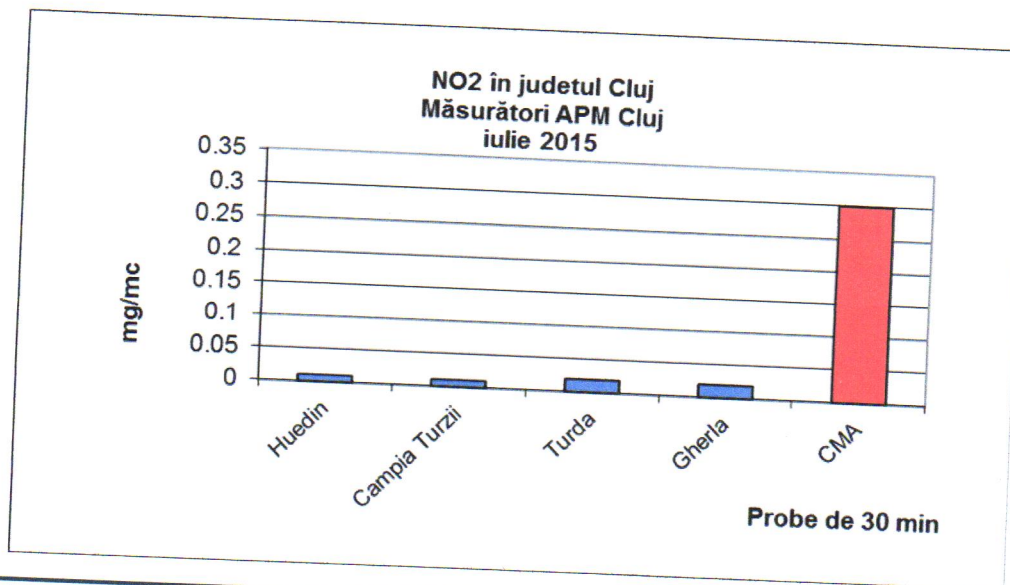
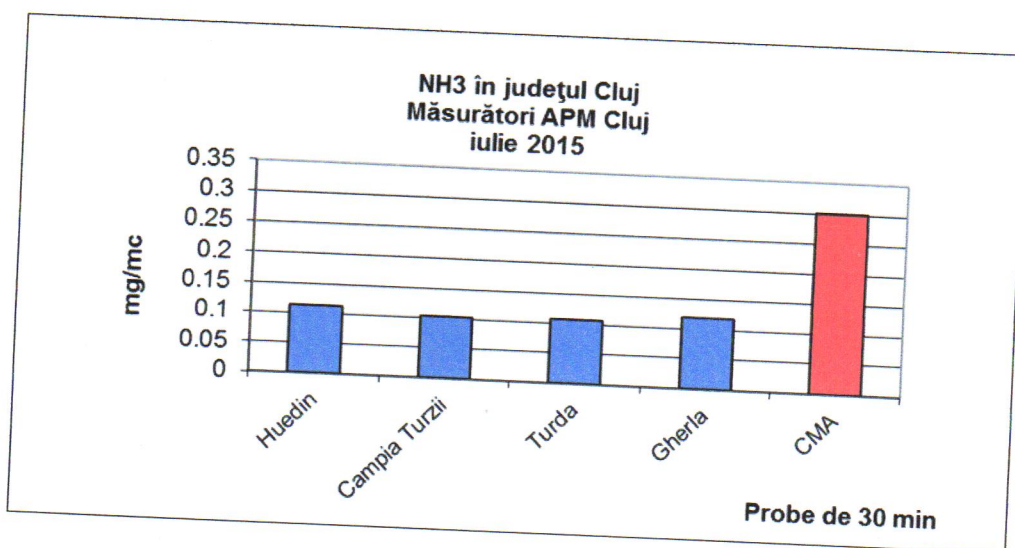


1. CALITATEA AERULUI

1.1. Date obținute în stațiile manuale de monitorizare Poluanți gazoși – măsurători de 30 min

Acidifierea este determinată în principal de trei tipuri de poluanți: amoniacul (NH_3), dioxidul de azot (NO_2) și dioxidul de sulf (SO_2).

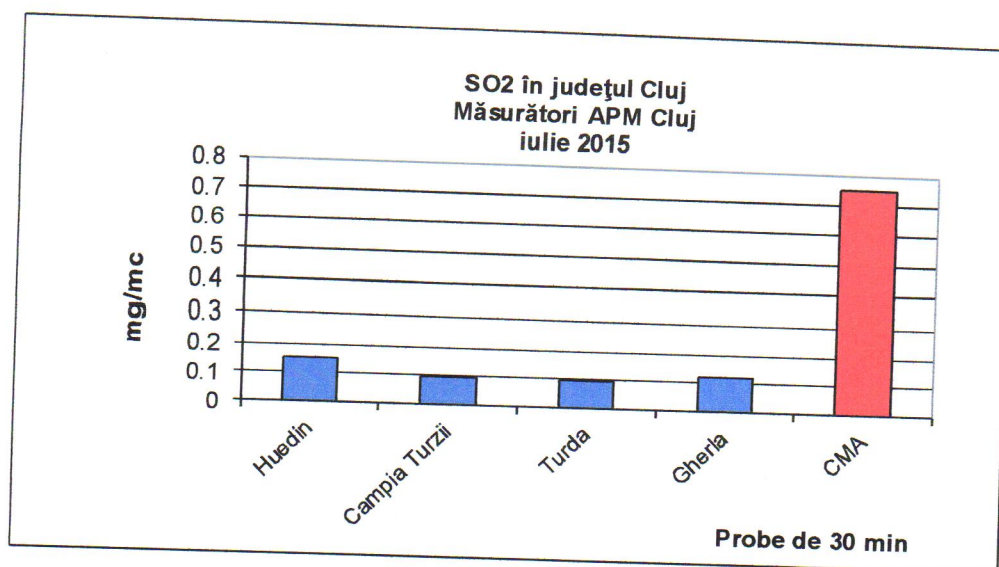
În luna **ieulie 2015** poluanții gazoși (NH_3 , NO_2 și SO_2) au fost monitorizați în județ în localitățile Turda, Câmpia-Turzii, Gherla și Huedin, iar concentrațiile acestora au înregistrat valori care s-au situat sub concentrația maxim admisă, conform STAS 12574/87.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

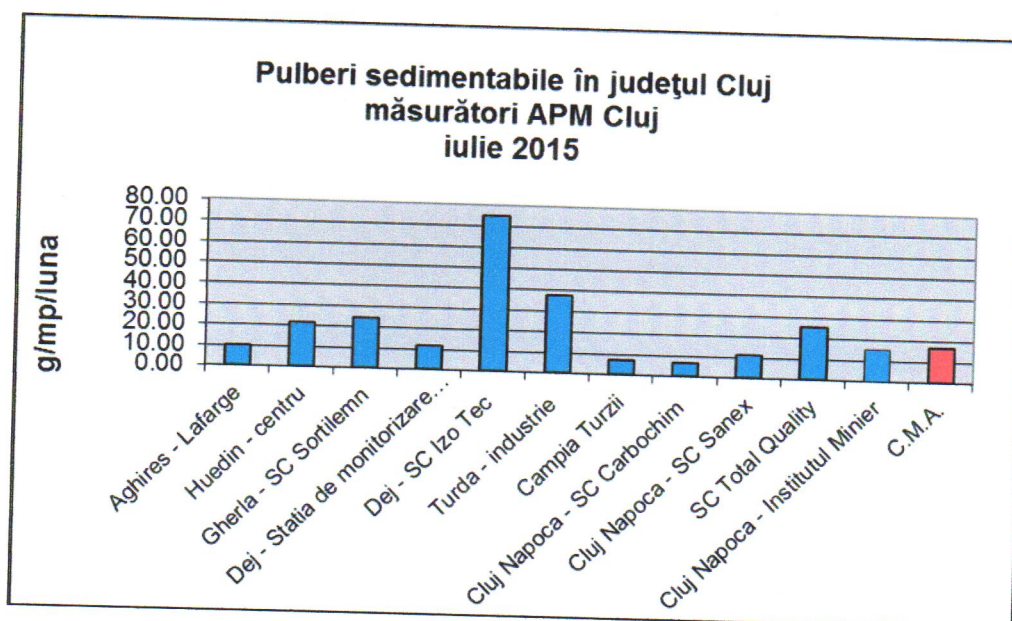
Strada Dorobanților, nr. 99, Cluj-Napoca

E-mail: office@apmcj.anpm.ro; Tel. 0264.410.727; Fax. 0264.412.914



Calitatea aerului din județul Cluj este urmărită și prin determinări ale pulberilor sedimentabile.

Astfel, A.P.M. Cluj monitorizează pulberile sedimentabile din județul Cluj în localitățile: Cluj-Napoca, Turda, Câmpia Turzii, Dej, Gherla, Huedin și Aghireș.



Concentrațiile pulberilor sedimentabile (probe lunare) din **municipiul Cluj-Napoca**, prelevate în luna **iulie 2015**, au înregistrat depășiri ale CMA 17 (g/mp/lună), în punctul de prelevare situat la Total Quality, 25,72 g/mp/lună.



În zona Turda – Câmpia - Turzii s-a înregistrat depășire a concentrației maxime admise în punctul de prelevare situat în municipiul Turda, în zona industrială, 37,50 g/mp/lună.

În zona Dej – Gherla s-au înregistrat depășiri ale concentrației maxime admise în punctul de prelevare amplasat la SC Izo Tech Dej (fosta SC Refrabaz SA), 75,19 g/mp/lună și în punctul de prelevare amplasat la SC Sortilemn Gherla 24,13 g/mp/lună.

În zona Huedin - Aghireș s-a înregistrat o depășire a valorii admise în punctul de prelevare situat la Huedin, 21,76 g/mp/lună.

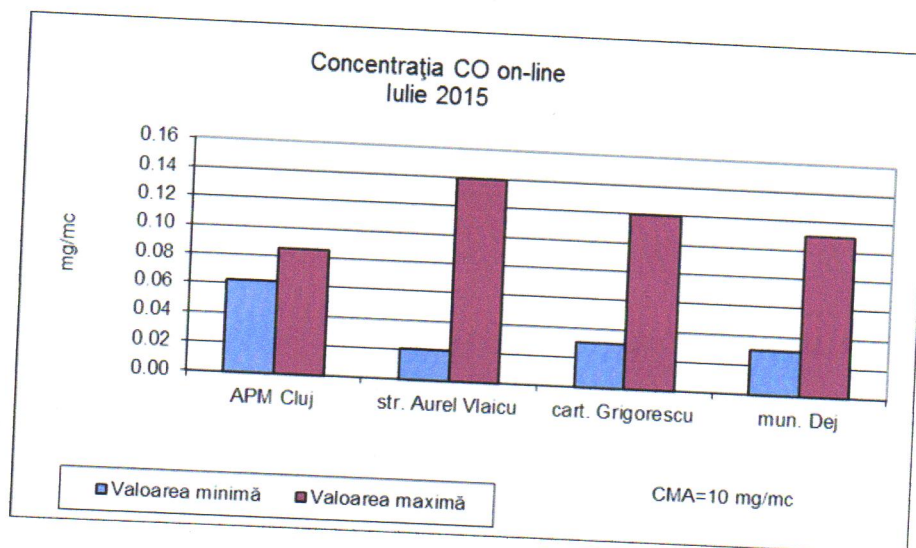
Precipitații

În luna iulie 2015 nu s-au prelevat probe de precipitații, datorită condițiilor meteorologice de secetă.

1.2. Date înregistrate în stațiile automate de monitorizare

În luna iulie 2015 CO a fost monitorizat la sediul APM Cluj, situat pe str. Dorobanților nr. 99, la stația de tip trafic situată pe strada Aurel Vlaicu, la stația suburbană situată în cartierul Grigorescu, din Cluj-Napoca și la stația de tip urban din municipiul Dej.

Valoarea maximă a concentrațiilor de CO a atins valoarea de 0,14 mg/mc, iar cea minimă 0,02 mg/mc, ambele valori înregistrate la stația de tip trafic situată pe strada Aurel Vlaicu din Cluj-Napoca, comparativ cu concentrația maximă admisă, 10 mg/mc, conform HG 592/2002.



DETERMINAREA PM₁₀ GRAVIMETRIC

Determinarea gravimetrică a pulberilor în suspensie, PM₁₀ în luna iulie 2015 a fost realizată în punctele de prelevare situate pe str. Aurel Vlaicu, la stația de trafic și în cartierul Grigorescu la stația suburbană, ambele din municipiul Cluj-Napoca.

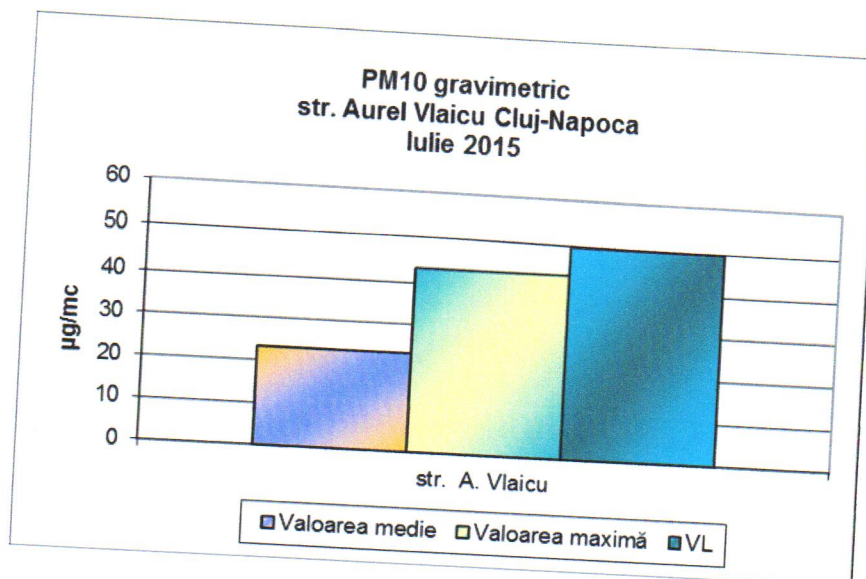


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

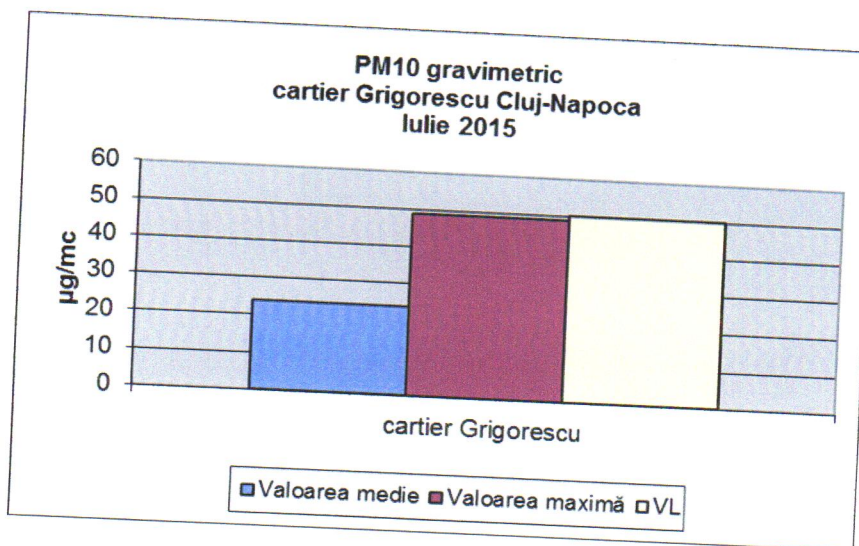
Strada Dorobanților, nr. 99, Cluj-Napoca

E-mail: office@apmcj.anpm.ro; Tel.0264.410.727; Fax. 0264.412.914

- La stația de trafic situată pe str. Aurel Vlaicu s-au înregistrat următoarele valori:
 - **PM₁₀**: med. 23,21 $\mu\text{g}/\text{mc}$ și max. 43,52 $\mu\text{g}/\text{mc}$



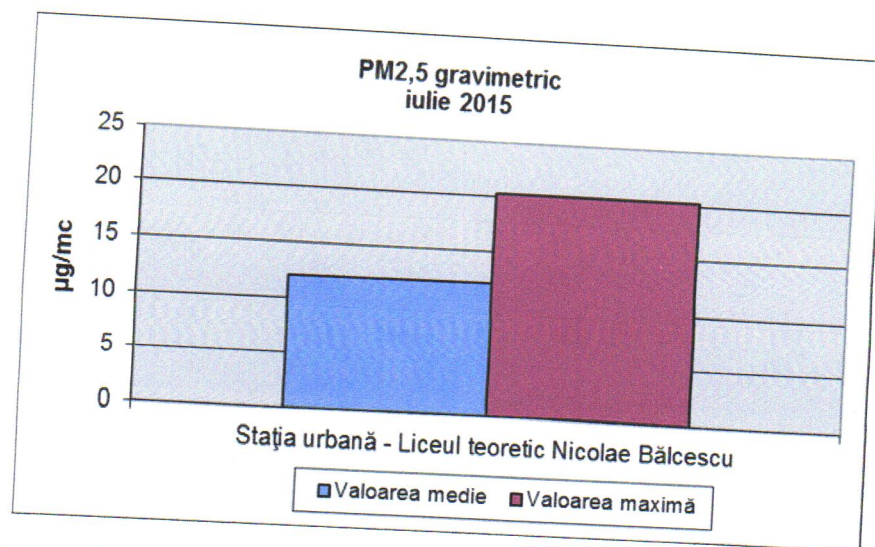
- La stația suburbană amplasată în cartierul Grigorescu s-au înregistrat următoarele valori:
 - **PM₁₀**: med. 23,82 $\mu\text{g}/\text{mc}$ și max. 48,77 $\mu\text{g}/\text{mc}$



DETERMINAREA PM_{2,5}

Determinarea gravimetrică a pulberilor în suspensie PM_{2,5} s-a realizat la stația urbană din incinta liceului Nicolae Bălcescu.





Astfel, în luna iulie 2015 s-au înregistrat următoarele valori: med. 12,00 µg/mc și max. 20,31 µg/mc.

Stațiile automate de monitorizare a calității aerului au posibilitatea de a măsura, on-line, concentrațiile următorilor poluanți : SO₂, NO, NO₂, NO_x, CO, O₃, benzen, toluen, o-xilen, etilbenzen, MP-xilen, PM₁₀.

În ceea ce privește rezultatele înregistrate, pentru indicatorii măsurați on-line, publicul este informat prin intermediul panoului amplasat în Piața Mihai Viteazul, din municipiul Cluj-Napoca.

Stația automată de monitorizare a calității aerului, de tip industrial, amplasată pe str. Dâmboviței și stația automată de monitorizare, de tip urban, situată în curtea interioară a Liceului Teoretic Nicolae Bălcescu sunt prevăzute cu stații meteorologice. Acestea au posibilitatea de a măsura următorii parametri meteorologici: direcția vântului, viteza vântului, temperatura, umiditatea, presiunea, radiația solară, cantitatea de precipitații.

În luna iulie 2015 s-au efectuat măsurători ale parametrilor meteorologici la două stații automate de monitorizare a calității aerului de tip urban, amplasată în incinta liceului Nicolae Bălcescu și la stația de tip industrial, amplasată pe str. Dâmbovița din municipiul Cluj-Napoca.

Temperatura a înregistrat următoarele valori, la stația industrială situată pe str. Dâmbovița: min: 17,52 °C și max 27,48 °C



CONCLUZII

Rezultatele înregistrate cu ajutorul stațiilor automate de monitorizare a calității aerului pun în evidență următoarele concluzii:

Concentrația maximă de **SO₂** s-a înregistrat în punctul de prelevare situat în cartierul Grigorescu din Cluj-Napoca: max. 12,46 μg/mc, iar cea minimă s-a înregistrat în punctul de prelevare situat în municipiul Dej: min. 3,70 μg/mc.

Determinarea indicatorilor **NO**, **NO_x** și **NO₂** nu a fost posibilă, în luna iulie 2015, datorită unor defecțiuni înregistrate la echipamentele de prelevare.

Concentrația maximă și cea minimă de **CO** s-a înregistrat la stația de trafic din cartierul Mărăști strada Aurel Vlaicu din Cluj-Napoca, min. (0,02 mg/mc), max. (0,14 mg/mc), comparativ cu concentrația maximă admisă, 10 mg/mc, conform legii 104/2011.

O₃ a fost determinat, în luna iulie 2015, la stațiile automate de monitorizare a calității aerului amplasate în cartierul Grigorescu, pe str. Dâmboviței din municipiul Cluj-Napoca și în municipiul Dej. Concentrația minimă s-a înregistrat la stația industrială situată în cartierul Mărăști pe strada Dâmboviței (6,90 μg/mc), iar cea maximă s-a înregistrat la stația suburbană din cartierul Grigorescu (124,5 μg/mc), comparativ cu valoarea maximă zilnică a mediilor pe 8 ore, 120 μg/mc.

Concentrațiile de **benzen**, **o-xilen**, **toluen** și **etil-benzen** nu au fost determinate în luna iulie 2015, la nici una din stațiile automate de monitorizare a calității aerului, datorită unor defecțiuni tehnice existente la echipamentele din dotarea stațiilor.

Concentrațiile de **PM₁₀** (Particule Materiale cu diametrul mai mic de 10 μm) s-au determinat prin metoda gravimetrică, în luna iulie 2015 la stația de trafic situată pe str. Aurel Vlaicu și la stația suburbană situată în cartierul Grigorescu, din Cluj-Napoca. Pentru acest indicator s-au înregistrat următoarele valori: max. 48,77 μg/mc, la stația suburbană și min. 6,17 μg/mc, la stația de tip trafic, comparativ cu valoarea limită, 50 μg/mc.

Concentrațiile de **PM₁₀** (Particule Materiale cu diametrul mai mic de 10 μm) s-au determinat prin metoda nefelometrică, în luna iulie 2015 la stația amplasată pe strada Aurel Vlaicu și la stația amplasată pe str. Dâmboviței, din Cluj-Napoca. Pentru indicatorul **PM₁₀** s-a înregistrat o valoare maximă 23,82 μg/mc la stația industrială și o valoare minimă 7,86 μg/mc, la stația de trafic, comparativ cu valoarea limită, 50 μg/mc.

Determinarea gravimetrică a pulberilor în suspensie **PM_{2,5}** s-a realizat la stația urbană din incinta liceului Nicolae Bălcescu. În luna iulie 2015 s-au înregistrat următoarele valori: max. 29,01 μg/mc și min. 3,08 μg/mc.

1.3. Evoluția calității aerului

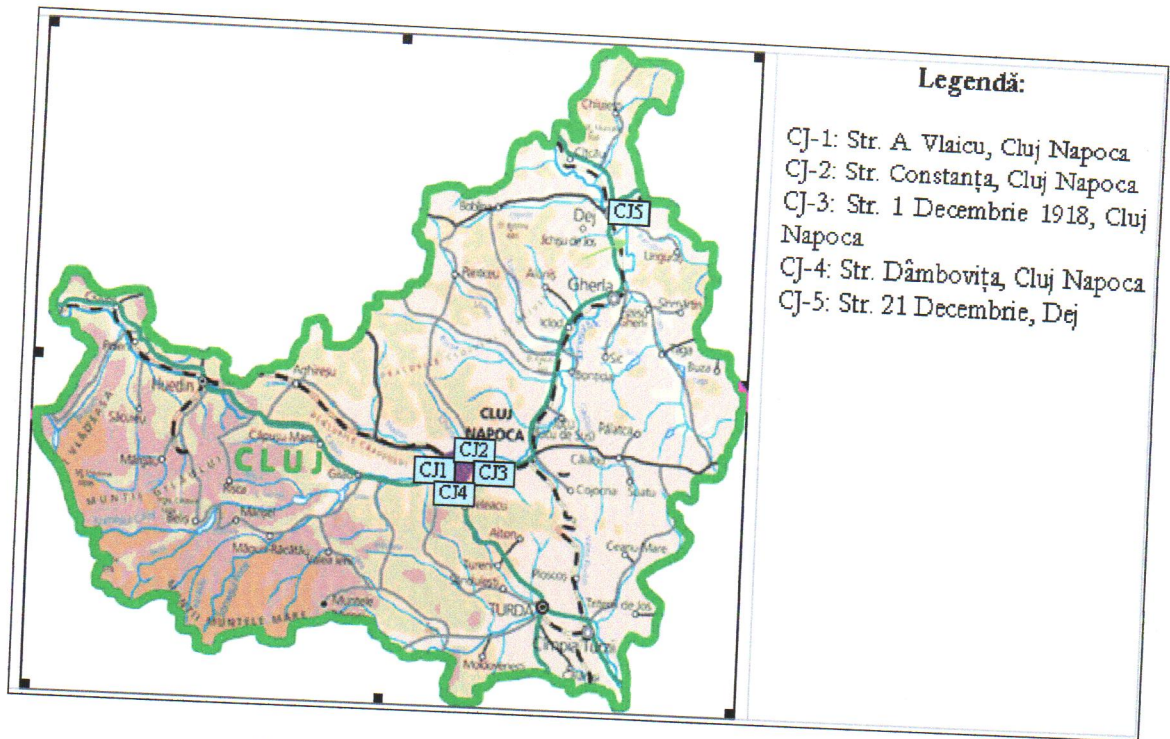
Evoluția indicelui general de calitate a aerului, în luna **iulie** 2015, la stațiile automate din rețeaua de monitorizare a calității aerului din județul Cluj:



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Strada Dorobanților, nr. 99, Cluj-Napoca

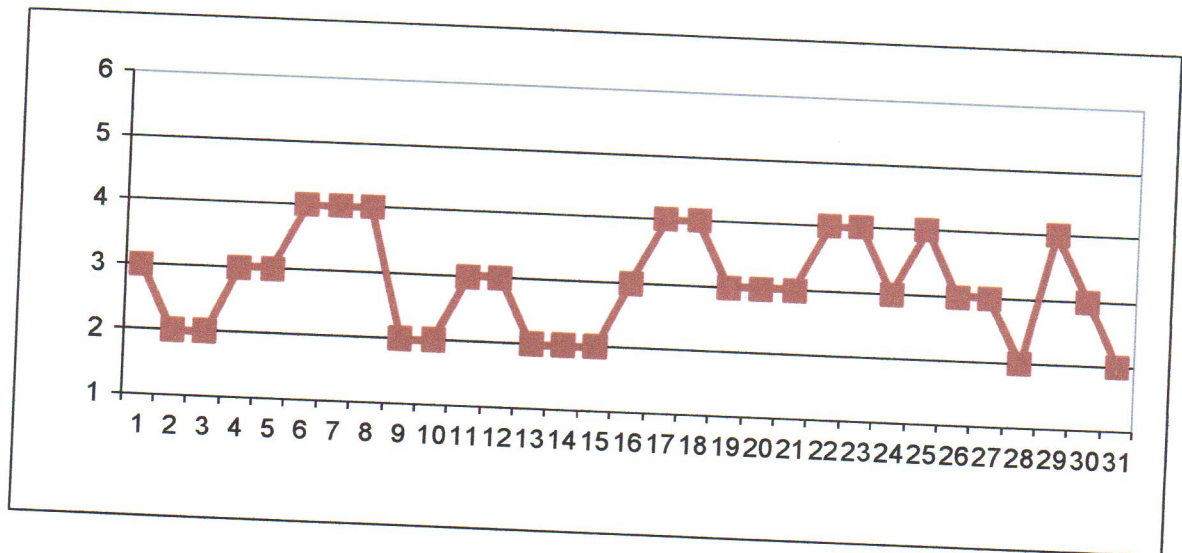
E-mail: office@apmcj.anpm.ro; Tel. 0264.410.727; Fax. 0264.412.914



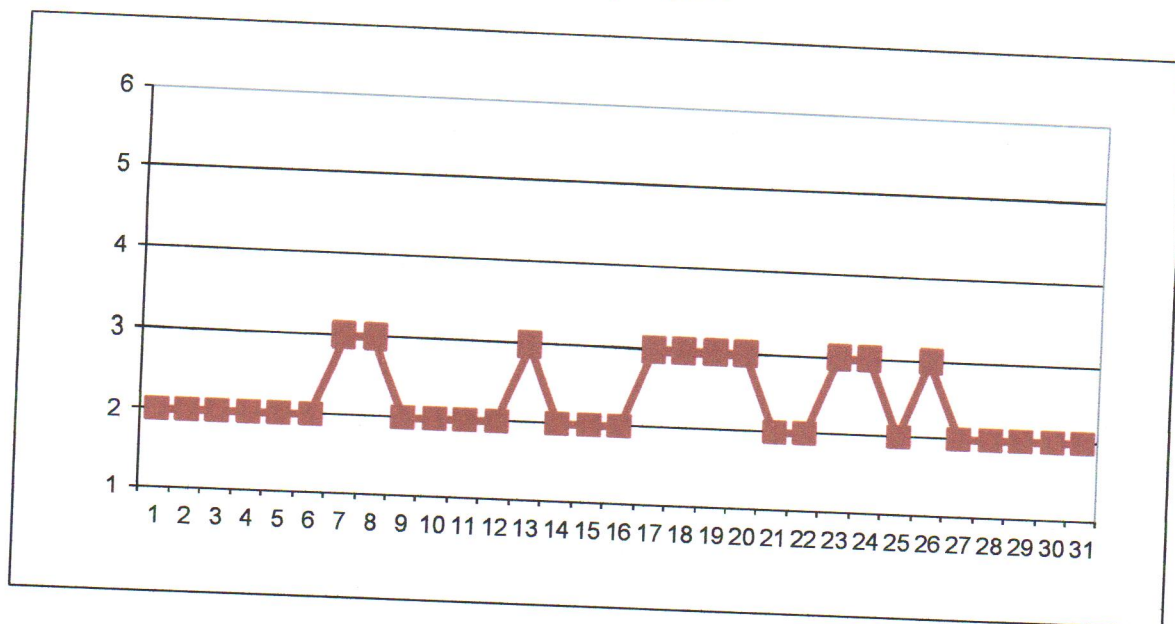
Amplasarea stațiilor de monitorizare în județul Cluj

A. Evoluția indicelui general de calitate a aerului la stațiile din rețeaua locală de monitorizare:

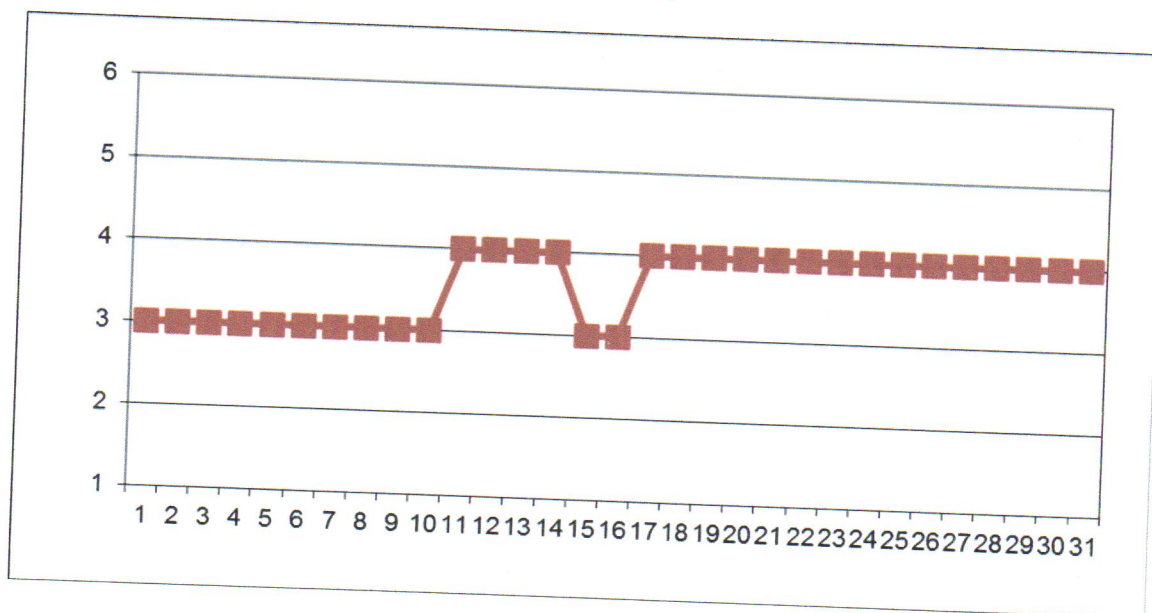
Stația CJ-3 adresa: Str. 1 Decembrie 1918, Cluj-Napoca



Stația CJ-4 adresa: Str. Dâmboviței, Cluj-Napoca



Stația CJ-5 adresa: Str. 21 Decembrie, Dej



2. CALITATEA SOLULUI

În luna iulie 2015 nu s-au prelevat probe de sol.



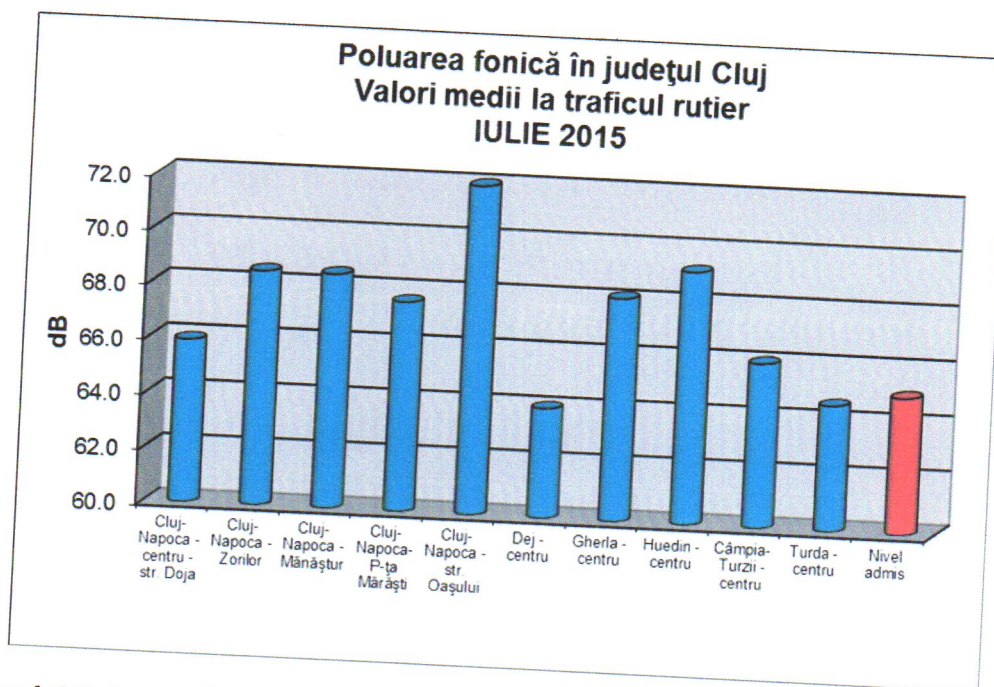
3. RADIOATIVITATEA

Radioactivitatea factorilor de mediu, în luna iulie 2015, s-a situat în limitele fondului natural.

4. NIVEL DE ZGOMOT

În luna iulie 2015 măsurarea nivelului de zgomot produs de traficul rutier s-a efectuat în 10 puncte situate în localitățile urbane din județ: municipiile: Cluj-Napoca, Turda, Câmpia-Turzii, Dej, Gherla și Huedin.

Grafic, nivelul de zgomot, în punctele monitorizate de APM Cluj este ilustrat în figura de mai jos:



În **municipiul Cluj-Napoca** s-au efectuat măsurători de 30 min în 5 puncte de prelevare: centru (str. G. Doja), Zorilor, Mănăstur, P-ța Mărăști și str. Oașului. Valoarea maximă a nivelului mediu de zgomot s-a înregistrat în punctul de prelevare situat pe str. Oașului, 72,0 dB.

În zona **Turda - Câmpia-Turzii** s-a înregistrat o valoare maximă a nivelului mediu de zgomot în municipiul Câmpia-Turzii, 66,0 dB, comparativ cu nivelul admis de 65 dB.

În zona **Dej - Gherla** s-a înregistrat o valoare maximă a nivelului mediu de zgomot în municipiul Gherla 68,1 dB.

În localitatea **Huedin** valoarea nivelului mediu de zgomot a fost 69,2 dB.



5. ARII PROTEJATE

În luna iulie 2015 s-au preanalizat documentațiile prezentate (depusă la APM și/sau analizat în CAT) pentru eliberarea avizelor/acordurilor/autorizațiilor de mediu, din punctul de vedere al amplasamentului față de ariile naturale protejate/siturile Natura 2000.

Din punct de vedere al protecției naturii și conservării biodiversității, s-au analizat planurile și proiectele propuse în județul Cluj.

S-au analizat documentațiile privind situația față de ariile naturale protejate pentru perimetrele de exploatare ale carierelor.

S-au emis răspunsuri beneficiarilor care doresc Aviz Natura 2000 și s-a răspuns în scris beneficiarilor la solicitările de informații privind ariile naturale protejate.

S-a transmis către Primăria Municipiului Cluj-Napoca adresa referitoare la efectuarea unor intervenții asupra arborilor aflați pe spațiul verde, în vederea soluționării.

S-au emis autorizații pentru recoltarea/capturarea și/sau achiziționarea și/sau comercializarea, în stare vie, proaspătă sau semiprelucrată, de plante și animale sălbatice din flora și fauna sălbatice, precum și a florilor de mină, a fosilelor de plante și a fosilelor de animale vertebrate și nevertebrate de către persoane juridice

6. POLUĂRI ACCIDENTALE

În cursul lunii iulie 2015 pe teritoriul județului Cluj nu s-au înregistrat incidente sau poluări accidentale.

7. SURSE DE POLUARE

(Depășiri ale concentrațiilor maxime admise)
IULIE 2015

Date din monitorizarea APM Cluj

- **Pulberi sedimentabile (CMA: 17 g/mp/lună)**
 - Cluj – Napoca – Total Quality
 - SC Izotec SA Dej (fosta SC Refrabaz SA)
 - Turda – industrie
 - Huedin –centru
 - Gherla – SC Sortilemn

- **nivel mediu de zgomot (CMA: 65 dB)**

Probe de scurtă durată (30 min):

- Cluj-Napoca - cartier Zorilor
- cartier Mănăștur
- Piața Mărăști



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Strada Dorobanților, nr. 99, Cluj-Napoca

E-mail: office@apmcj.anpm.ro; Tel.0264.410.727; Fax. 0264.412.914

- centru
- str. Oaşului
- Câmpia-Turzii - centru
- Huedin – centru
- Gherla - centru

Calitatea aerului – date înregistrate cu ajutorul stațiilor automate de monitorizare a calității aerului:

- **O₃ (ozonul) – valoarea maximă a mediilor pe 8 ore 120 µg/mc**

- S-a înregistrat o depășire a valorii maxime a mediilor pe 8 ore, la stația de tip suburban situată în cartierul Grigorescu din Cluj-Napoca.

Rezultatele măsurătorilor indicatorilor de calitate a factorilor de mediu (aer, apă, sol, nivel de zgomot) au fost comparate cu limitele în vigoare, pentru aer - imisii cu STAS 12574/87 și Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, pentru calitatea apelor uzate evacuate în emisar – cu NTPA 001/2002, pentru evaluarea calității apelor uzate evacuate în canalizare – cu NTPA 002/2002, pentru calitatea apelor freatice – cu Legea 311/2004 și pentru nivelul de zgomot, cu STAS 100009/1988 și STAS 10144/90.

ȘEF SERVICIU MONITORIZARE ȘI LABORATOARE
Dr. Ing. Liana MUREȘAN

Întocmit
Ing. Simona CIUHUȚĂ

