



Agenția pentru Protecția Mediului Cluj

Nr...../.....

Se aprobă
Director executiv
Dr. Ing. Grigore CRĂCIUN

**RAPORT PRIVIND
STAREA MEDIULUI
ÎN JUDEȚUL CLUJ
NOIEMBRIE 2012**



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. Arii protejate
6. Poluări accidentale
7. Surse de poluare

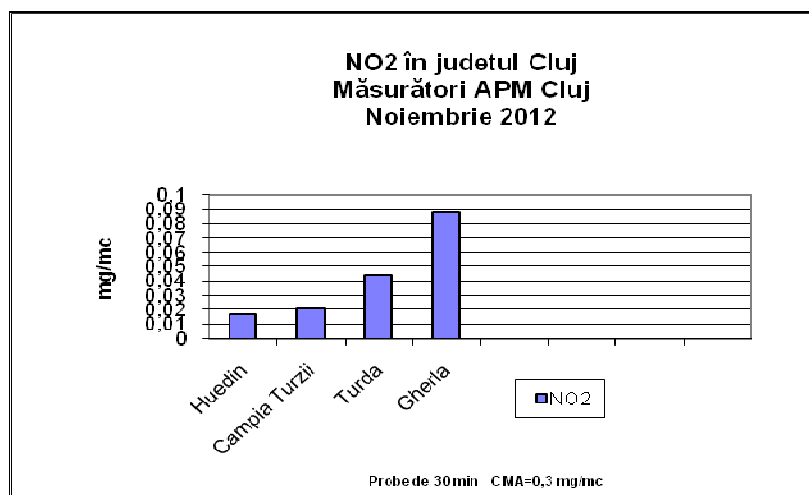
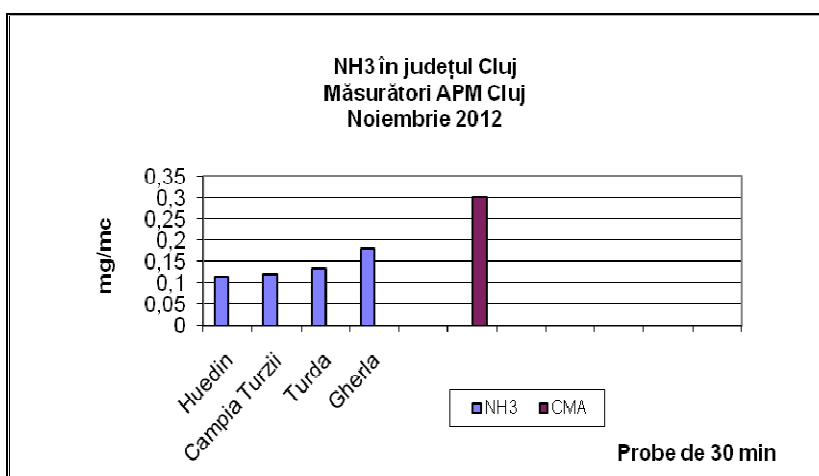


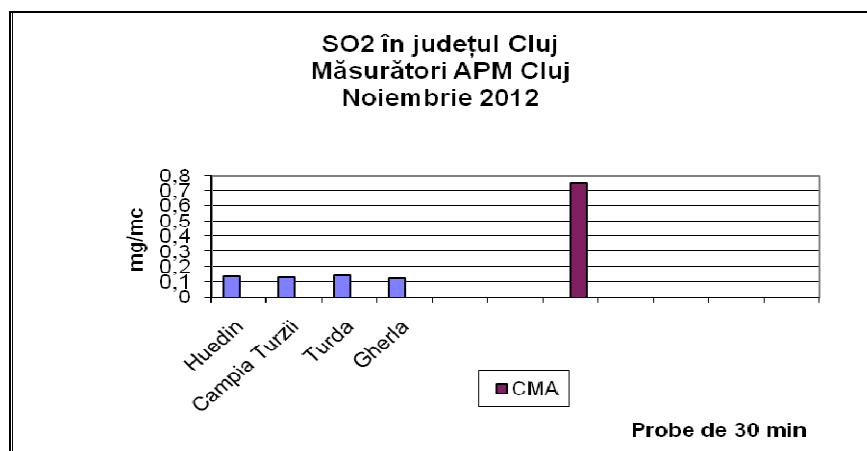
1. CALITATEA AERULUI

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).

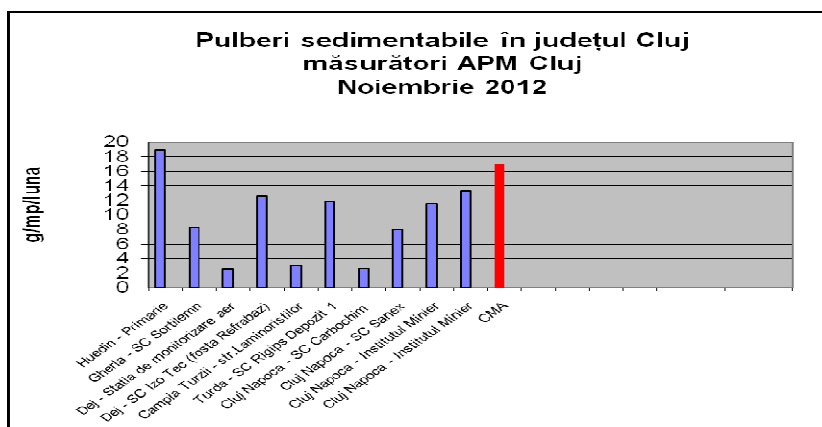
În luna **noiembrie 2012** poluanții gazoși (NH_3 , NO_2 și SO_2) au fost monitorizați în județ în localitățile Turda, Câmpia-Turzii, Gherla și Huedin, iar concentrațiile acestora au înregistrat valori care s-au situat sub concentrația maxim admisă, conform STAS 12574/87.





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 Aghires.



Concentrațiile pulberilor sedimentabile (probe lunare) din **municipiul Cluj-Napoca**, prelevate în luna **noiembrie 2012**, n-au înregistrat depășiri ale CMA 17 (g/imp/lună), în nici unul din punctele de prelevare.

În **zona Turda – Câmpia - Turzii** concentrațiile de pulberi sedimentabile au înregistrat valori care s-au situat sub concentrația maxim admisă, în ambele puncte de prelevare.

În **zona Dej – Gherla** nu s-au înregistrat depășiri ale concentrației maxime admise în nici unul din punctele de prelevare.

În **zona Huedin - Aghires** valorile pulberilor sedimentabile au înregistrat depășiri ale CMA 17 (g/imp/lună), în punctul de prelevare situat în centrul localității Huedin – Primărie.



Precipitații

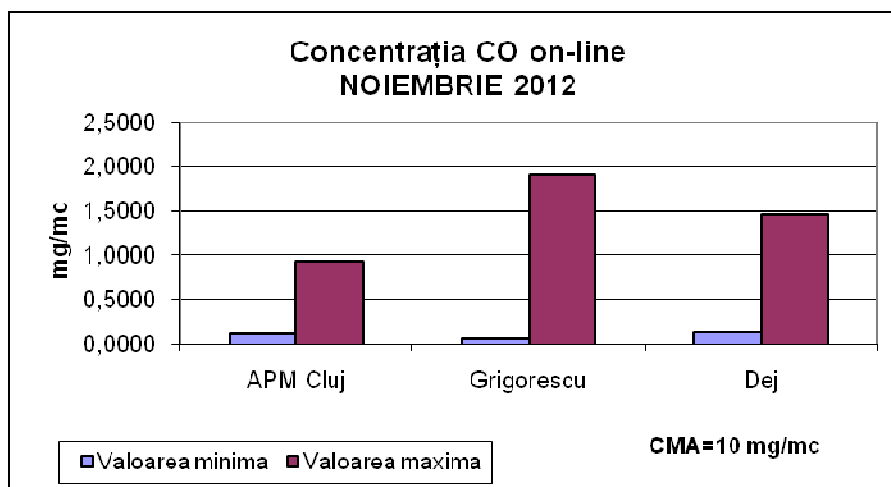
În luna **noiembrie 2012** s-au semnalat precipitații cu pH-ul situat în domeniul de variație cuprins între 6,66 unitati de pH (sc Carbochim SA Cluj-Napoca) și 7,44 unități de pH (SC Rigips SA Turda).

Cel mai mare conținut ionic determinat s-a evidențiat în punctul de prelevare situat la SC Rigips SA Turda, 324,0 $\mu\text{s/cm}$.

1.2. Date înregistrate în stațiile automate de monitorizare

În luna noiembrie 2012 **CO** a fost monitorizat la sediul APM Cluj, situat pe str. Dorobanților nr. 99, în cartierul Grigorescu din municipiul Cluj-Napoca și în municipiul Dej.

Valoarea maximă și minimă a concentrațiilor de CO s-a înregistrat în cartierul Grigorescu 1,92 mg/mc, respectiv 0,118 mg/mc, comparativ cu concentrația maximă admisă, 10 mg/mc, conform HG 592/2002.



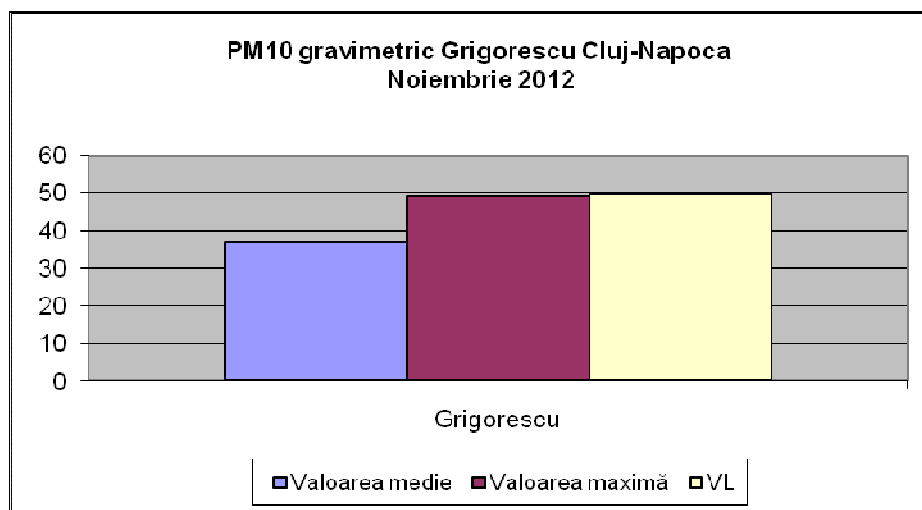
DETERMINAREA PM₁₀ GRAVIMETRIC

Determinarea **gravimetrică** a pulberilor în suspensie, PM₁₀ în luna NOIEMBRIE 2012 a fost realizată în punctele de prelevare situate în cartierul Grigorescu din municipiul Cluj-Napoca și la stația urbană din municipiul Dej.

- La stația suburbană amplasată în **cartierul Grigorescu** s-au înregistrat următoarele valori:

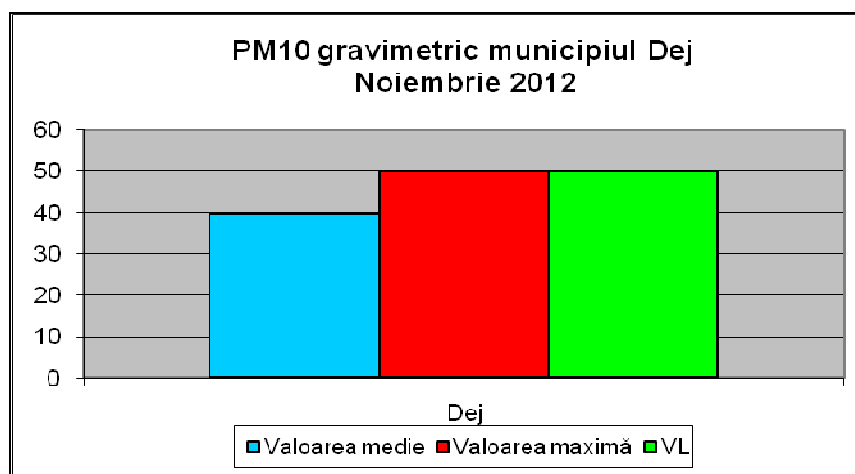
- **PM₁₀**: med – 37,01 $\mu\text{g/mc}$ și max – 49,32 $\mu\text{g/mc}$





• La stația urbană din **municipiul Dej**, în luna **noiembrie** 2012, s-au determinat următoarele valori medii și maxime ale concentrațiilor:

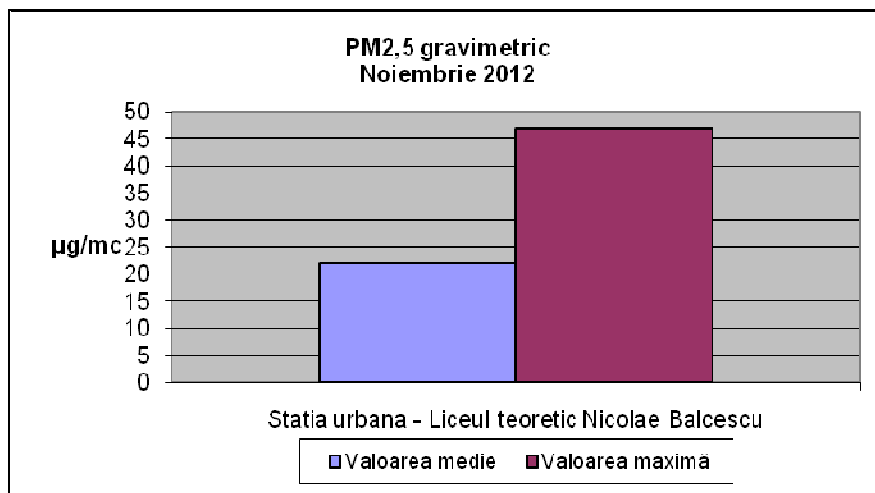
- **PM₁₀**: med – 39,84 $\mu\text{g}/\text{mc}$ și max – 50,04 $\mu\text{g}/\text{mc}$, comparativ cu limita admisă 50 $\mu\text{g}/\text{mc}$



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 noiembrie 2012 s-au înregistrat următoarele valori: med – 22,07 µg/mc și max – 46,96 µg/mc.

Statiile de monitorizare automată 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 panourilor amplasate în Piața Mihai Viteazul, din municipiul Cluj-Napoca și cu ajutorul panoului informațional situat în incinta Primăriei Cluj-Napoca.

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

În luna noiembrie 2012 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 urbană situată în incinta liceului teoretic Nicolae Bălcescu min: - 3,8 C, și max 13,6 °C
- la stația industrială situată pe str. Dâmbovița: min: -0,9 °C și max 11,7 °C

La stația industrială de pe str. Dâmboviței direcția vântului a fost predominant N, dar și S-SV. Concentrațiile pulberilor în suspensie PM₁₀ s-au încadrat în domeniul 1-60 µg/mc, iar concentrațiile pentru indicatorul SO₂ s-au încadrat în domeniul 1-60 µg/mc.



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 la stația suburbană din cartierul Grigorescu: max 10,91 μg/mc, iar cea minimă s-a înregistrat la stația urbană din incinta liceului teoretic Nicolae Bălcescu min: 2,54 μg/mc.

Concentrația maximă și minimă de **NO** s-au înregistrat, în luna noiembrie 2012, la stația industrială de pe str. Dâmboviței: max: 56,82 μg/mc, iar cea minimă - 2,70 μg/mc.

Concentrația maximă și minimă de **NO_x** s-au înregistrat la stația industrială situată pe str. Dâmboviței, max - 161,32 μg/mc, iar cea minimă - 22,46 μg/mc.

Concentrația maximă de **NO₂** s-a înregistrat la stația urbană din municipiul Cluj-Napoca: max - 92,30 μg/mc, iar cea minimă, la stația urbană din municipiul Dej, unde a atins valoarea 12,31 μg/mc.

Concentrația maximă și minimă de **CO** s-a înregistrat la stația suburbană din cartierul Grigorescu: 1,92 mg/mc, respectiv 0,07 mg/mc, comparativ cu concentrația maximă admisă, 10 mg/mc, conform HG 592/2002.

Concentrațiile de **O₃** au fost determinate în luna noiembrie 2012 la stațiile automate de monitorizare a calității aerului amplasate în cartierul Grigorescu, pe str. Dâmboviței și în municipiul Dej. Concentrația maximă s-a înregistrat la stația industrială situată pe str. Dâmboviței: 41,52 μg/mc, iar cea minimă, în municipiul Dej, 6,84 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 noiembrie 2012, 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 noiembrie 2012 la stația suburbană situată în cartierul Grigorescu și la stația urbană din municipiul Dej. Pentru indicatorul PM₁₀ s-a înregistrat o valoare maximă la stația urbană situată în municipiul Dej: max - 50,04 μg/mc și o valoare minimă, în cartierul Grigorescu, 14,87 μg/mc, comparativ cu valoarea limită, 50 μg/mc, în municipiul Dej.

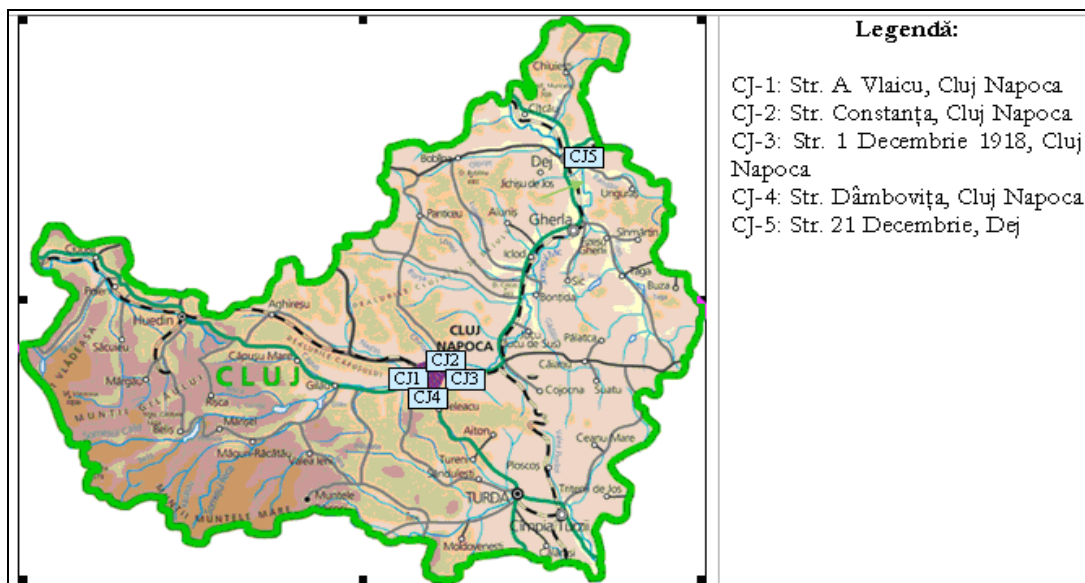
Concentrațiile de **PM₁₀** (Particule Materiale cu diametrul mai mic de 10 μm) s-au determinat prin metoda nefelometrică, în luna noiembrie 2012 la stația amplasată pe str. Dâmboviței. Pentru indicatorul PM₁₀ s-a înregistrat o valoare maximă 41,39 μg/mc și o valoare minimă 10,17 μg/mc, comparativ cu valoarea limită, 50 μg/mc.

Concentrațiile de **PM_{2,5}** s-au determinat la stația urbană situată în incinta liceului Nicolae Bălcescu, iar valoarea maximă înregistrată în luna noiembrie 2012 a fost: max - 46,96 μg/mc și min: 4,17 μg/mc.



1.3. Evoluția calității aerului

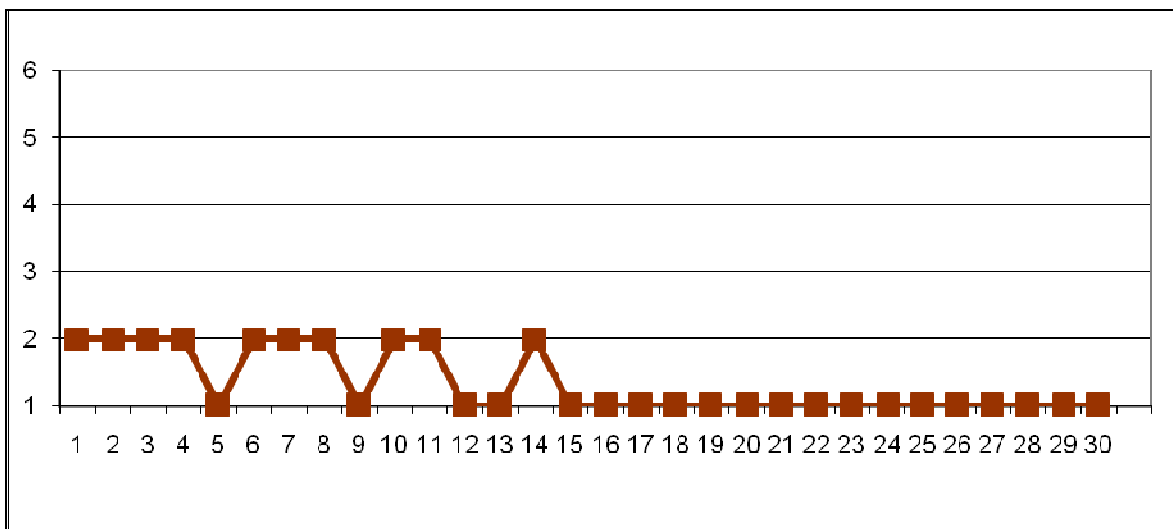
Evoluția indicelui general de calitate a aerului, în luna **noiembrie** 2012, la stațiile automate din rețeaua de monitorizare a calității aerului din județul Cluj:



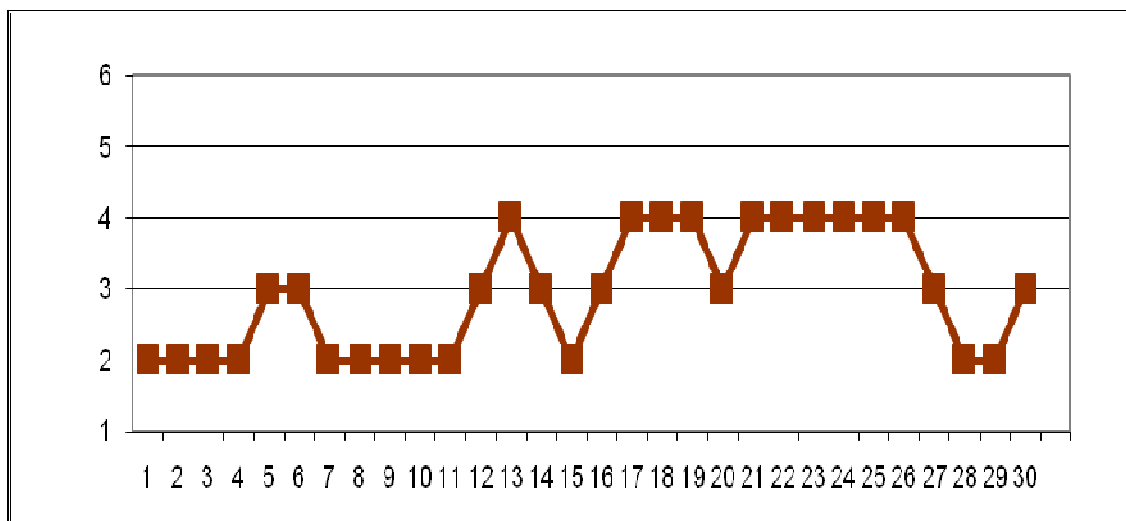
Amplasarea stațiilor de monitorizare în județul Cluj

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

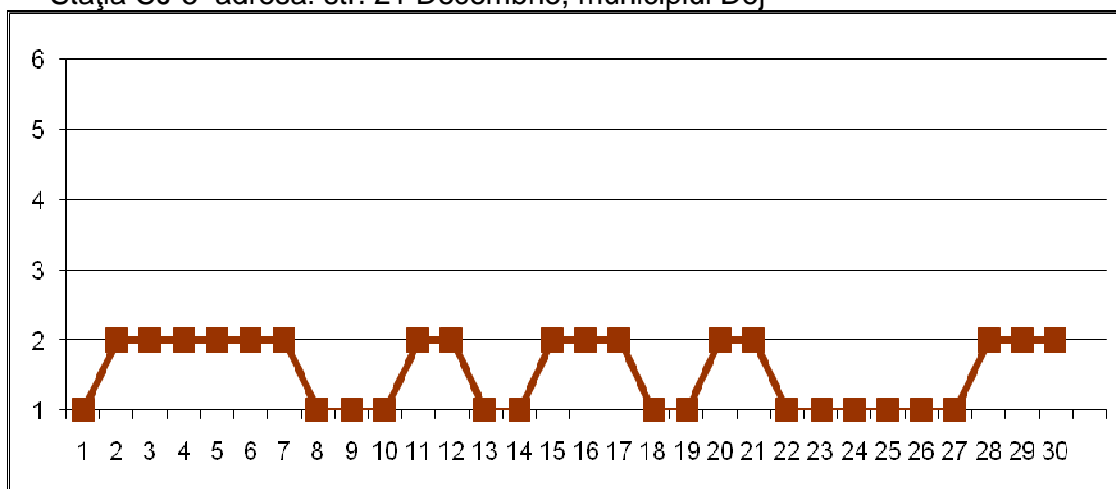
Stația CJ-3 adresa: Str. 1 Decembrie 1918, Cluj Napoca



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



Stația CJ-5 adresa: str. 21 Decembrie, municipiul Dej



2. CALITATEA SOLULUI

În luna noiembrie 2012 nu s-au prelevat probe de sol.

3. RADIOATIVITATEA

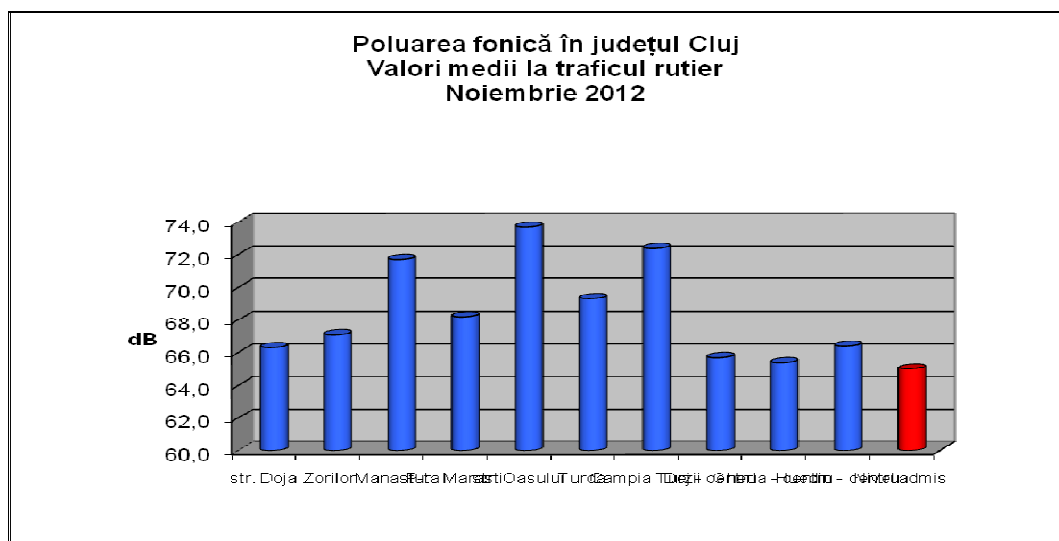
Radioactivitatea factorilor de mediu, în luna noiembrie 2012, s-a situat în limitele fondului natural.



4. NIVEL DE ZGOMOT

În luna noiembrie 2012 măsurarea nivelului de zgomot produs de traficul rutier s-a efectuat în 10 puncte situate în localitățile urbane din județ: municipiile Cluj-Napoca, Dej, Gherla, Turda, Câmpia-Turzii 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, Mănăștur, Piața Mărăști, str. Oașului. Valoarea maximă a nivelului mediu de zgomot s-a înregistrat în punctul de prelevare situat pe str. Oașului - 73,7 dB.

În zona **Turda - Câmpia Turzii**, ca urmare a măsurătorilor de zgomot efectuate în luna noiembrie 2012 s-a înregistrat o valoare maximă a nivelului mediu de zgomot în municipiul Câmpia-Turzii, 72,4 dB.

În zona **Dej – Gherla** s-a înregistrat o valoare maximă a nivelului mediu de zgomot în municipiul Dej, 65,7 dB.

În localitatea **Huedin** valoarea nivelului mediu de zgomot a fost 66,4 dB.

5. ARII PROTEJATE

În luna noiembrie 2012 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.

S-au analizat din punct de vedere al protecției naturii și conservării biodiversității, planurile și proiectele propuse în Regiunea 6 Nord-Vest.



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

S-a transmis către ANPM adresa privind problemele întâmpinate în activitatea de monitorizare a custozilor ariilor naturale protejate.

S-a transmis către GNM sesizarea privind deversări ilegale de nămoluri uzate în Rezervația Naturală Sărăturile și Ocna Veche, în imediata vecinătate a stației de epurare Turda.

S-au transmis către ANPM informațiile privind proiectele finanțate și aprobate pentru Managementul Sitului Natura 2000.

S-au transmis către Unitatea pentru Suport și Integrare Cluj informațiile privind suprafața tipurilor de habitate prezentate în formularul standard al Sitului Natura 2000 ROSCI0223 Sărăturile Ocna Veche.

S-au transmis către ANPM informații privind proiectele de microhidrocentrale din arii naturale protejate din județul Cluj.

S-a verificat amplasamentul ROSCI0233 Someșul Rece.

S-a verificat starea de conservare pentru rezervația Naturală Cariera Corabia.

S-a verificat amplasamentul ROSCI0223 Sărăturile Ocna Veche.

S-a participat la sesiunile de informare a publicului pentru elaborarea planului de management pentru ROSPA0104 Bazinul Fizeșului.

S-a verificat amplasamentul ROSPA0087 Munții Trascăului.

6. POLUĂRI ACCIDENTALE

În luna noiembrie 2012, pe raza județului Cluj nu s-au înregistrat incidente sau poluări accidentale care să afecteze calitatea factorilor de mediu.

7. SURSE DE POLUARE

(Depășiri ale concenstrațiilor maxime admise)

NOIEMBRIE 2012

Date din monitorizarea APM Cluj

- **Pulberi sedimentabile (CMA: 17 g/mp/lună)**

- **Huedin – Primărie**

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

Probe de scurtă durată (30 min):

Cluj-Napoca - str. Doja

- Zorilor

- Mănăștur

- Mărăști

- str. Oașului



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

Calea Dorobanților, nr. 99, Cluj-Napoca, jud. Cluj, Cod 400609

E-mail: office@arpmcj.anpm.ro; Tel. 0264.410.722; 0264.410.727; Fax 0264.412.914

- Turda – centru
- Câmpia-Turzii
- Dej
- Gherla - centru
- Huedin – centru

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
dr. ing. Liana MUREȘAN

Întocmit
Consilier superior Nina Muntean

