



Agenția pentru Protecția Mediului Cluj

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

Se aprobă,
Director executiv
Dr. Ing. Grigore CRĂCIUN

**RAPORT PRIVIND
STAREA MEDIULUI
ÎN JUDEȚUL CLUJ
OCTOMBRIE 2013**



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

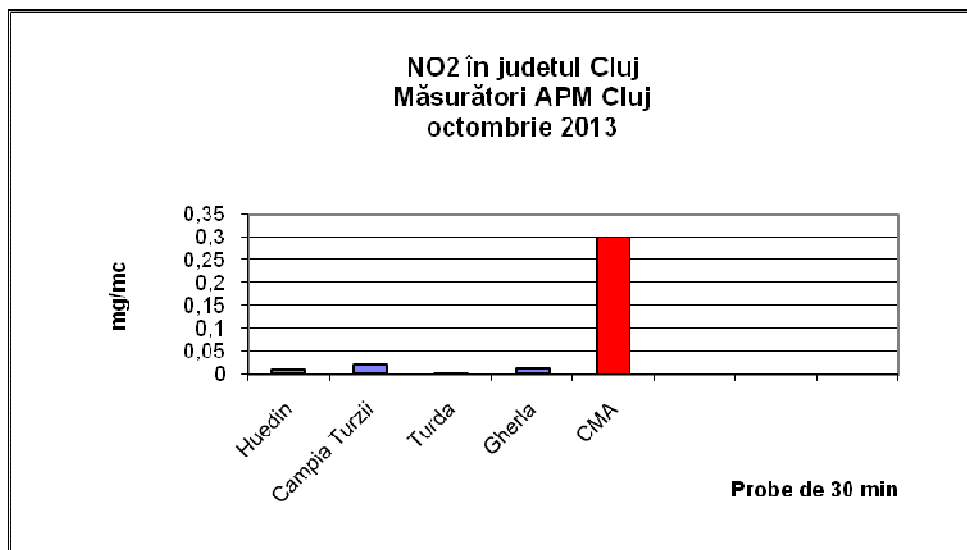
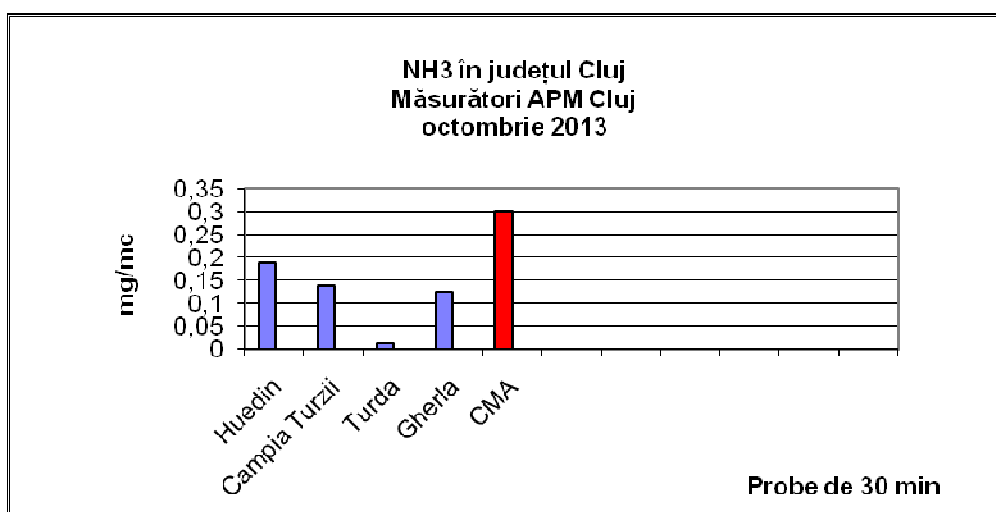


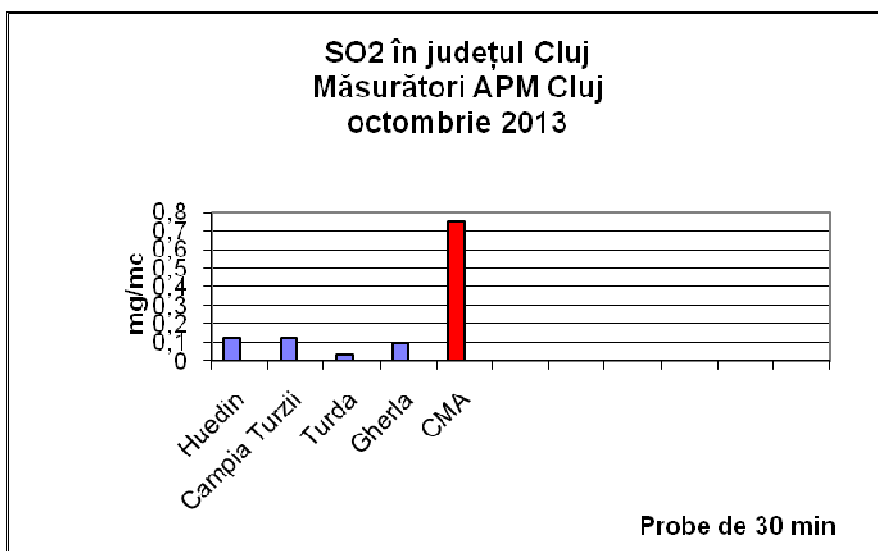
1. CALITATEA AERULUI

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).

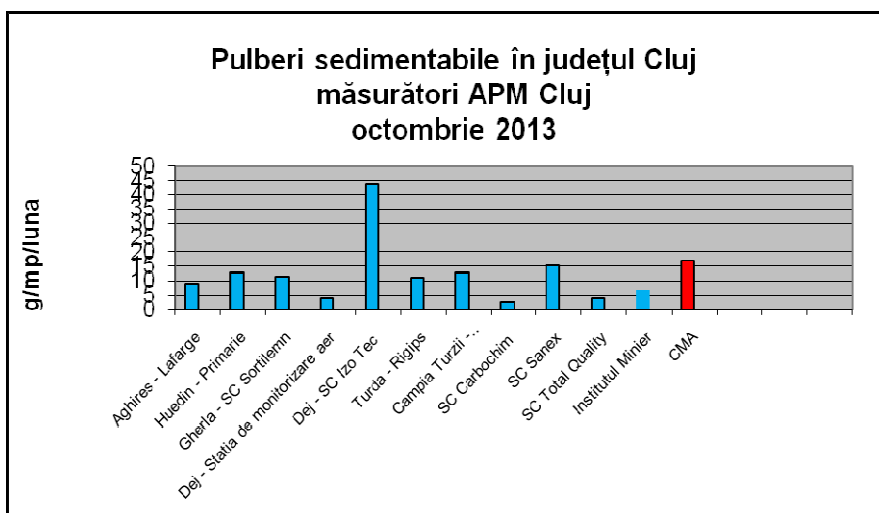
În luna **octombrie 2013** poluanții gazoși (NH_3 , NO_2 și SO_2) au fost monitorizați în județ în localitățile Turda, Câmpia Turzii, Gherla și Huedin, iar concentrațiile acestora au înregistrat valori care s-au situat sub concentrația maxim admisă, conform STAS 12574/87.





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 **octombrie 2013**, nu s-au înregistrat depășiri ale CMA 17 (g/mp/lună), în nici unul din punctele de prelevare.

În **zona Turda – Câmpia - Turzii** nu s-au înregistrat depășiri ale concentrației maxime admise în nici unul din cele două puncte de prelevare.

În **zona Dej – Gherla** s-a înregistrat o valoare a concentrației de pulberi sedimentabile care depășește concentrația maximă admisă, în punctul de prelevare situat la SC Izotec SA Dej, 43,9 g/mp/lună.



În **zona Huedin - Aghireș** nu s-au înregistrat depășiri ale valorilor admise în nici unul din cele două puncte de prelevare situate în localitățile Huedin și Aghireș.

Precipitații

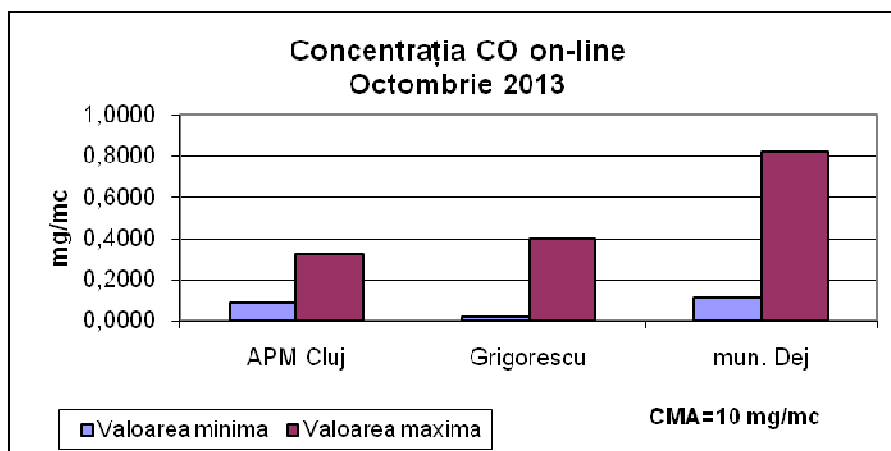
În luna **octombrie 2013** s-au semnalat precipitații cu pH-ul situat în domeniul de variație cuprins între 6,51 unitati de pH (Stația de monitorizare Dej) și 7,93 unități de pH (Str. Laminoriștilor Câmpia-Turzii).

Cel mai mare conținut ionic determinat s-a evidențiat în punctul de prelevare situat la SC Rigips SA Turda, 108,3 $\mu\text{s/cm}$.

1.2. Date înregistrate în stațiile automate de monitorizare

În luna octombrie 2013 **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 a concentrațiilor de CO s-a înregistrat în municipiul Dej 0,82 mg/mc, iar cea minimă în cartierul Grigorescu, 0,020 mg/mc, comparativ cu concentrația maximă admisă, 10 mg/mc, conform HG 592/2002.



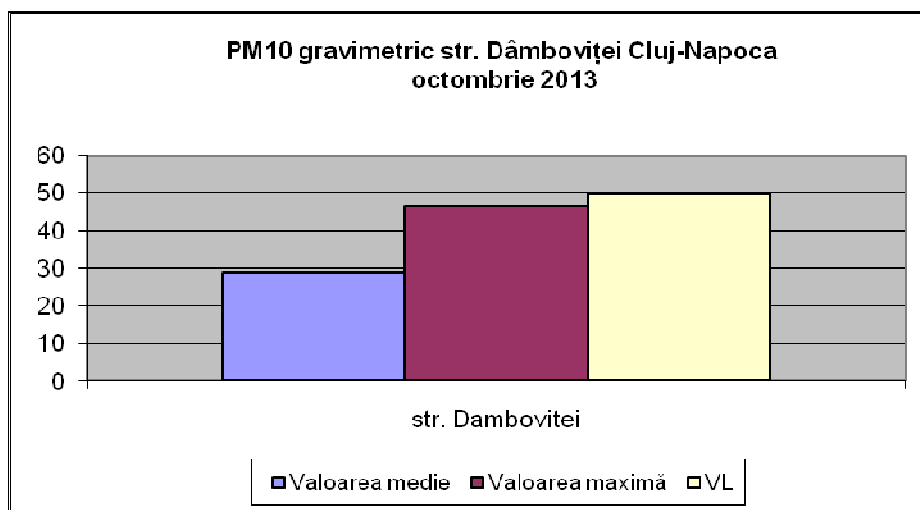
DETERMINAREA PM₁₀ GRAVIMETRIC

Determinarea **gravimetrică** a pulberilor în suspensie, PM₁₀ în luna **octombrie** 2013 a fost realizată în punctul de prelevare situat pe str. Dâmboviței din municipiul Cluj-Napoca.

• La stația industrială amplasată pe str. Dâmboviței s-au înregistrat următoarele valori:

- **PM₁₀**: med – 28,76 $\mu\text{g/mc}$ și max – 46,40 $\mu\text{g/mc}$





DETERMINAREA PM_{2.5}

Determinarea gravimetrică a pulberilor în suspensie PM_{2.5} nu s-a putut realiza, la stația urbană din incinta liceului **Nicolae Bălcescu**, datorită defecțiunii echipamentului de prelevare.

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 panoului amplasat în Piața Mihai Viteazul, din municipiul 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 parametri meteorologici: direcția vântului, viteza vântului, temperatura, umiditatea, presiunea, radiația solară, cantitatea de precipitații.

În luna **octombrie** 2013 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: 2,6 °C, și max 21,4 °C
- la stația industrială situată pe str. Dâmbovița: min: 4,8 °C și max 16,7 °C

La stația industrială de pe str. Dâmboviței direcția vântului a fost predominant N. Valorile concentrațiilor de pulberi în suspensie PM₁₀ și de dioxid de sulf 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 pe str. Dâmboviței, 9,91 µg/mc, iar cea minimă s-a înregistrat în cartierul Grigorescu: 3,84 µg/mc.

Determinarea indicatorului **NO**, **NO_x** și **NO₂** n-a fost posibilă, în luna octombrie 2013, datorită defecțiunii echipamentului de prelevare.

Concentrația maximă de **CO** s-a înregistrat la stația urbană situată în municipiul Dej max: 0,82 mg/mc, iar concentrația minimă: 0,02 mg/mc, la stația suburbană din cartierul Grigorescu, comparativ cu concentrația maximă admisă, 10 mg/mc, conform HG 592/2002.

Concentrațiile de **O₃** au fost determinate în luna octombrie 2013 la stațiile automate de monitorizare a calității aerului amplasate pe str. Dâmboviței din municipiul Cluj-Napoca și în municipiul Dej. Concentrațiile maximă și minimă s-au înregistrat la stația industrială situată pe str. Dâmboviței max: 48,15 µg/mc, respectiv min: 6,31 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 octombrie 2013, 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 octombrie 2013 doar la stația industrială situată pe str. Dâmboviței. Pentru indicatorul PM₁₀ s-au înregistrat următoarele valori: max - 46,40 µg/mc, iar min - 11,10 µg/mc, comparativ cu valoarea limită, 50 µg/mc.

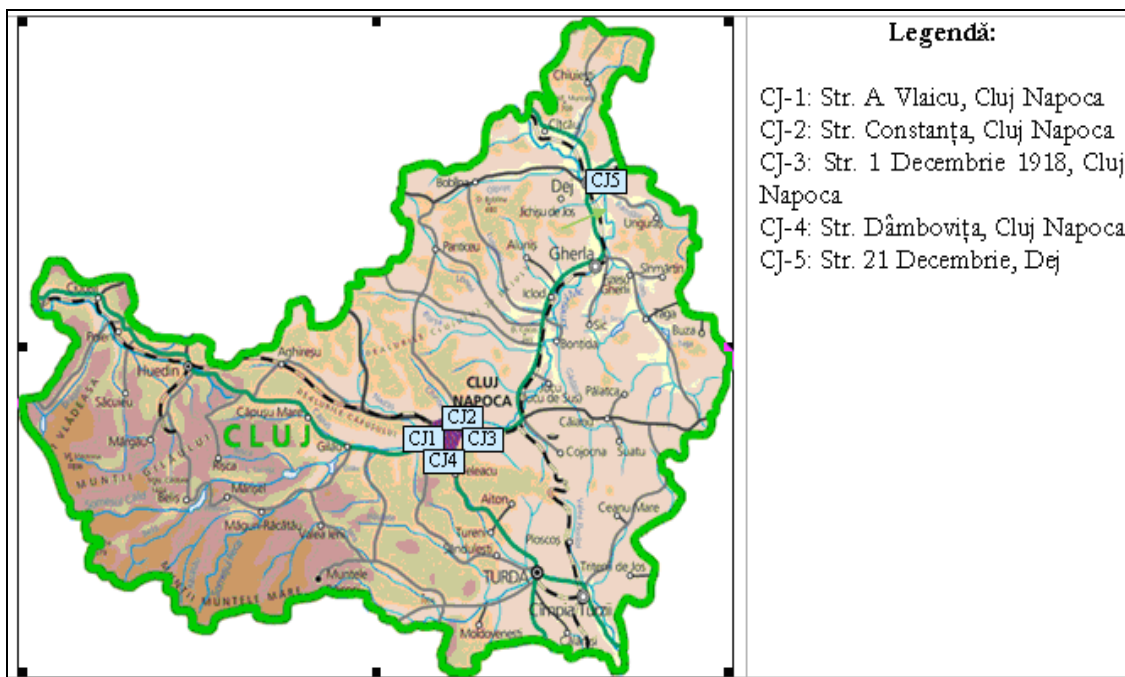
Concentrațiile de **PM₁₀** (Particule Materiale cu diametrul mai mic de 10 µm) s-au determinat prin metoda nefelometrică, în luna octombrie 2013 la stația amplasată pe str. Dâmboviței. Pentru indicatorul PM₁₀ s-a înregistrat o valoare maximă 46,40 µg/mc și o valoare minimă 11,10 µg/mc, comparativ cu valoarea limită, 50 µg/mc.

Determinarea gravimetrică a pulberilor în suspensie PM_{2,5} nu s-a putut realiza, la stația urbană din incinta liceului **Nicolae Bălcescu**, datorită defecțiunii echipamentului de prelevare.



1.3. Evoluția calității aerului

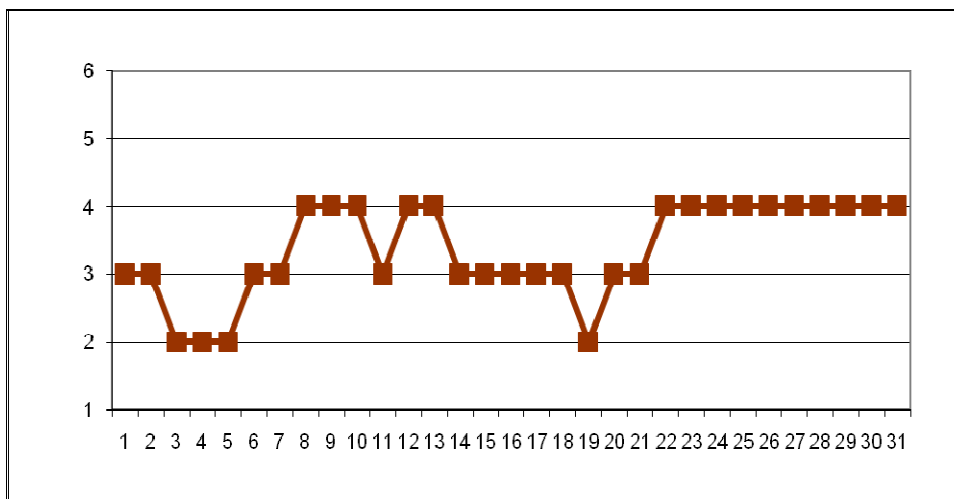
Evoluția indicelui general de calitate a aerului, în luna **septembrie** 2013, la stațiile automate din rețeaua de monitorizare a calității aerului din județul Cluj:



Amplasarea stațiilor de monitorizare în județul Cluj

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

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



2. CALITATEA SOLULUI

În luna octombrie 2013 nu s-au prelevat probe de sol.

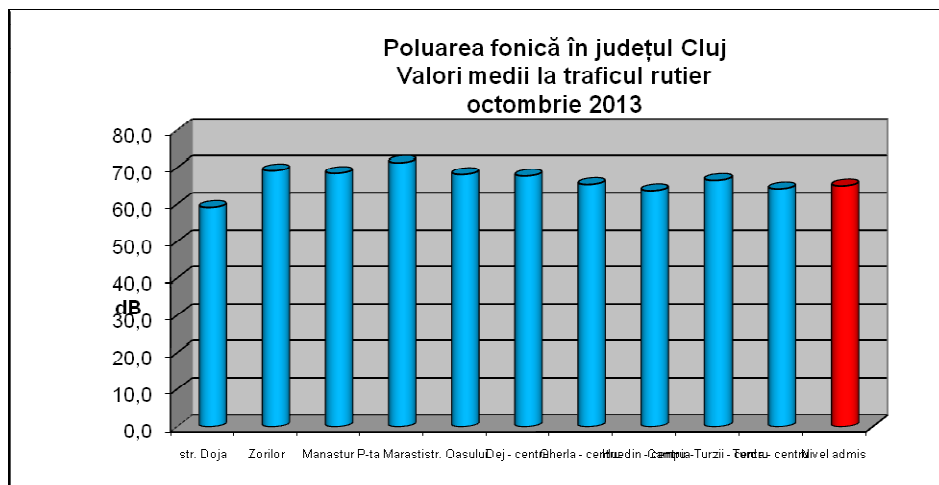
4. RADIOATIVITATEA

Radioactivitatea factorilor de mediu, în luna octombrie 2013, s-a situat în limitele fondului natural.

5. NIVEL DE ZGOMOT

În luna octombrie 2013 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, Mănăștur, P-ța Mărăști și str. Oașului. Valoarea maximă a nivelului mediu de zgomot s-a înregistrat în punctul de prelevare situat în Piața Mărăști - 71,3 dB.

În zona **Turda - Câmpia-Turzii** s-a înregistrat o valoare maximă a nivelului mediu de zgomot în municipiul Câmpia-Turzii - 66,5 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 Dej - 67,7 dB.

În localitatea **Huedin** valoarea nivelului mediu de zgomot a fost 63,7 dB.



6. ARII PROTEJATE

În luna **octombrie** s-au preanalizat documentațiile prezentate (depusse 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 situatia fata de ariile naturale protejate pentru perimetrele de exploatare ale carierelor.

S-au emis răspunsuri beneficiarilor care doresc Aviz Natura 2000 sau Declarație Natura 2000.

S-au evaluat pagubele provocate de lupi la animalele domestice la Cuzdrioara.

S-a transmis către ANPM situatia privind cotaliile neutilizate în sezonul de vânatoare 2012-2013.

S-a transmis către facultatea de biologie-geologie adresa privind campanile de stopare a extinderii tufărișurilor de cătină Alba.

S-au eliberat recomandări solicitanților care intenționează să preia în custodie ariile naturale protejate scoase la custodie.

S-a participat la evaluarea efectivelor de capră neagră de pe raza Parcului Național Munții Rodnei.

7. POLUĂRI ACCIDENTALE

În cursul lunii octombrie 2013 pe teritoriul județului Cluj nu s-au înregistrat incidente sau poluări accidentale.

8. SURSE DE POLUARE

(Depășiri ale concentrațiilor maxime admise)
OCTOMBRIE 2013

Date din monitorizarea APM Cluj

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

Dej – SC Izotec SA (fosta SC Refrabaz SA)

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

Probe de scurtă durată (30 min):

Cluj-Napoca - cartier Zorilor
- cartier Mănăștur
- P-ța Mărăști
- str. Oașului

- Câmpia - Turzii - centru



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

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

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

- Gherla - centru
- Dej - 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 ȘI LABORATOARE
Dr. Ing. Liana MUREȘAN

Întocmit
Dr. Chim Dana Muntean

