



RAPORT PRIVIND STAREA MEDIULUI ÎN JUDEȚUL CLUJ DECEMBRIE 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. Arii protejate
6. Poluări accidentale
7. Surse de poluare

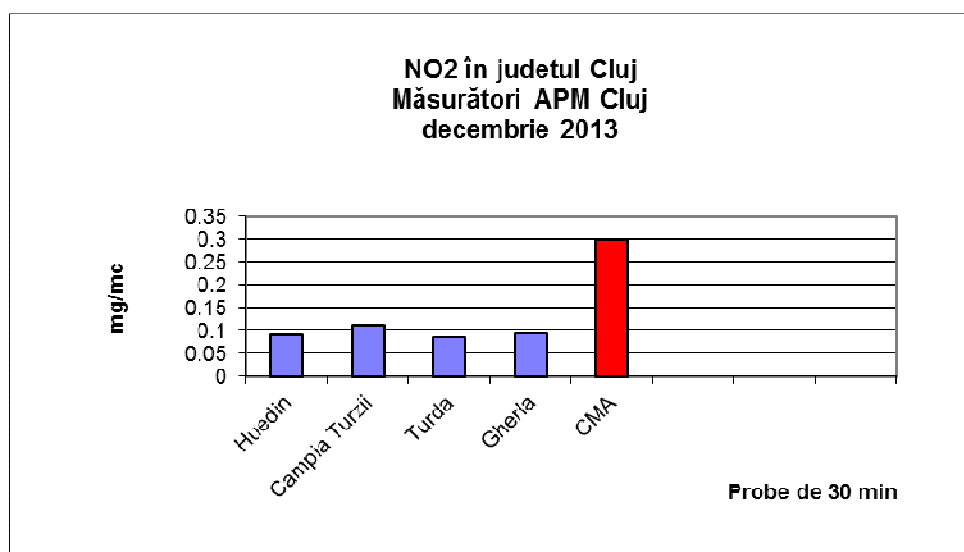
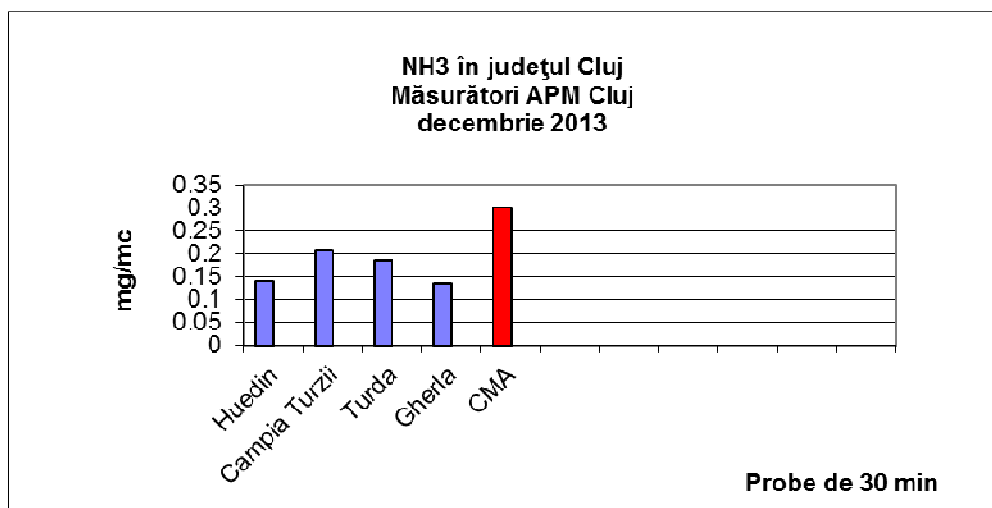


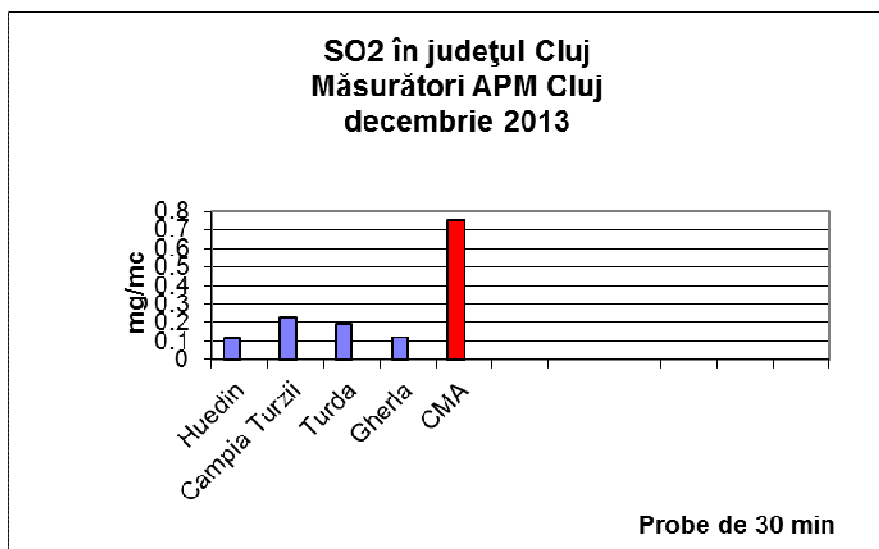
1. CALITATEA AERULUI

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).

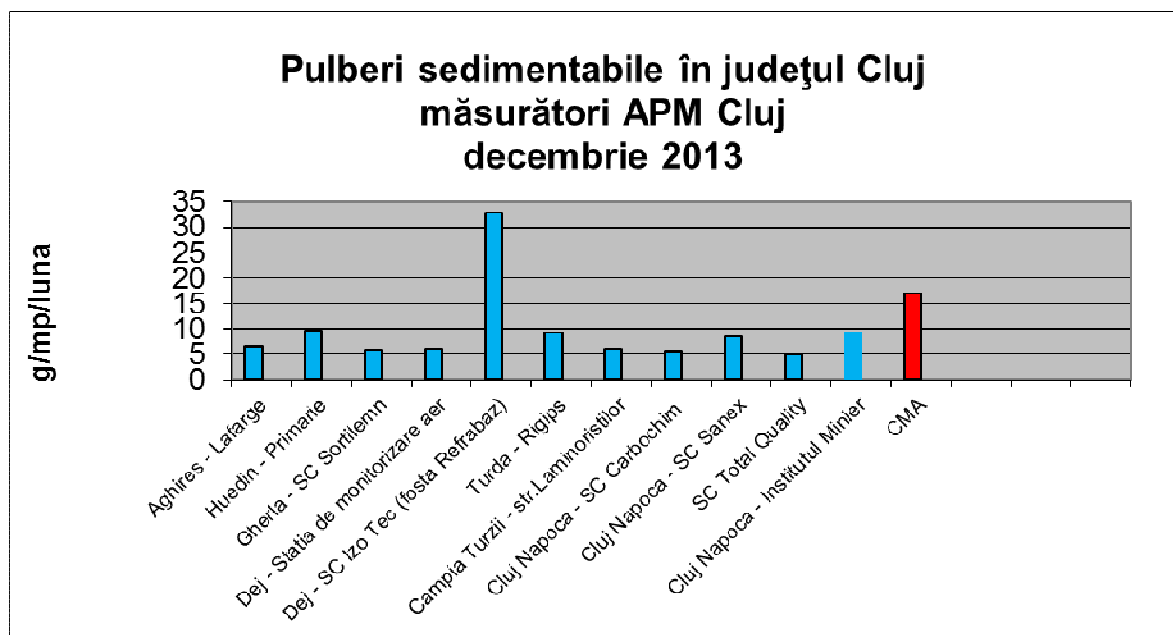
În luna **decembrie 2013** poluanții gazoși (NH_3 , NO_2 și SO_2) au fost monitorizați în județ în localitățile Turda, Câmpia-Turzii, Gherla și Huedin, iar concentrațiile acestora au înregistrat valori care s-au situat sub concentrația maxim admisă, conform STAS 12574/87.





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 **decembrie 2013**, n-au înregistrat depășiri ale CMA 17 (g/imp/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, 32,95 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.

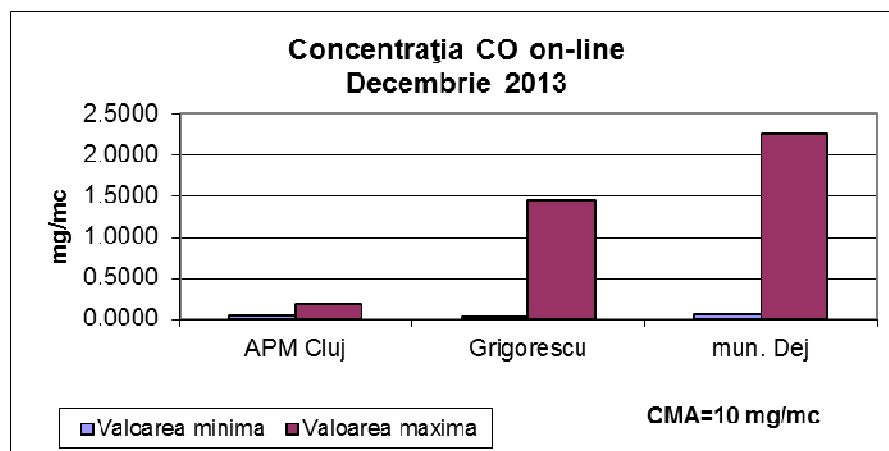
Precipitații

În luna **decembrie 2013** nu s-au prelevat probe de precipitații, datorită condițiilor de seceta din această luna.

1.2. Date înregistrate în stațiile automate de monitorizare

În luna decembrie 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 la stația urbană din municipiul Dej 2,26 mg/mc, iar cea minimă în cartierul Grigorescu, 0,040 mg/mc, comparativ cu concentrația maximă admisă, 10 mg/mc, conform HG 592/2002.



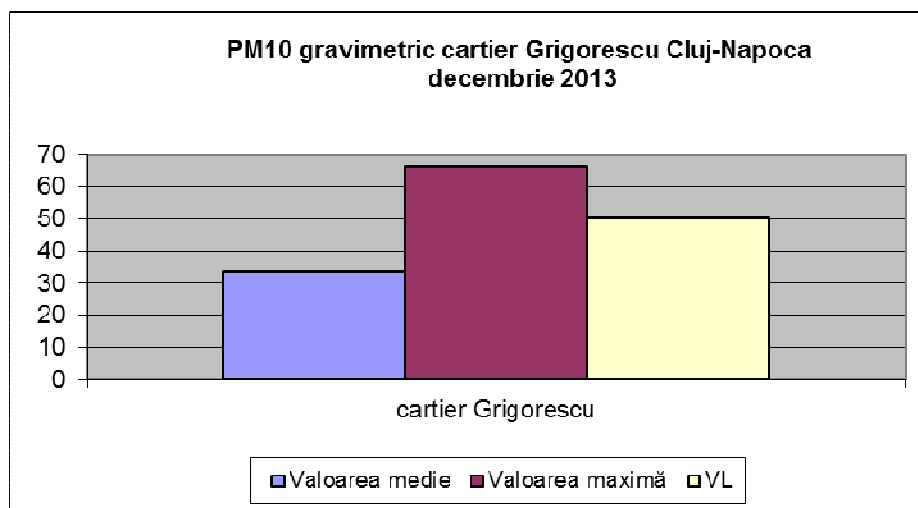
DETERMINAREA PM₁₀ GRAVIMETRIC

Determinarea **gravimetrică** a pulberilor în suspensie, PM₁₀ în luna **decembrie** 2013 a fost realizată în punctul de prelevare situat în cartierul Grigorescu la stația suburbană din municipiul Cluj-Napoca.

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

- **PM₁₀**: med – 33,82 μg/mc și max – 66,18 μg/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 **decembrie** 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: - 11,6 °C, și max 2,5 °C
- la stația industrială situată pe str. Dâmbovița: min: -6,4 °C și max 4,2 °C

La stația industrială de pe str. Dâmboviței direcția vântului a fost predominant N. Valorile concentrațiilor de pulberi în suspensie PM₁₀ s-au încadrat în domeniul 1-60 µg/mc și 60-120 µg/mc, iar cele pentru 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:

Concentrațiile maximă și minimă de **SO₂** s-au înregistrat în punctul de prelevare situat pe str. Dambovitei: max - 9,69 µg/mc și min – 4,68 µg/mc.

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

Concentrația maximă de **CO** s-a înregistrat la stația urbana din municipiul Dej, 2.26 mg/mc, iar concentrația minimă: 0,04 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 decembrie 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 urbană situată în municipiul Dej max: 37,57 µg/mc, respectiv min: 5,45 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 decembrie 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 decembrie 2013 doar la stația suburbană situată în cartierul Grigorescu. Pentru indicatorul PM₁₀ s-au înregistrat următoarele valori: max - 66,18 µg/mc, iar min - 6,17 µg/mc, comparativ cu valoarea limită, 50 µg/mc.

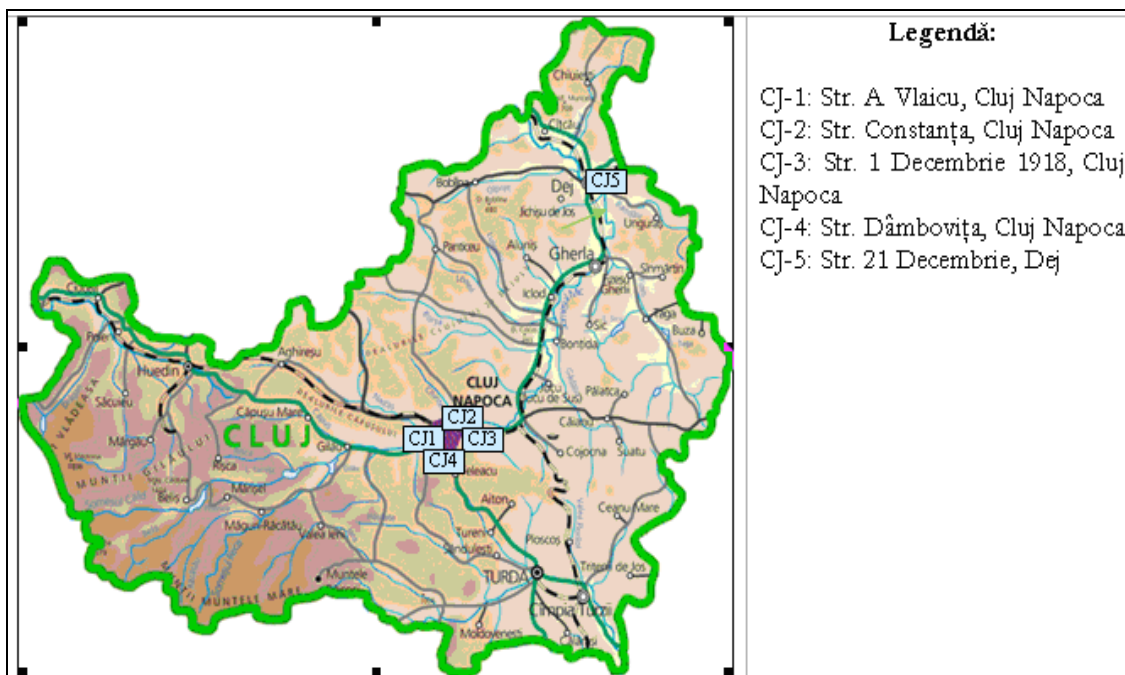
Concentrațiile de **PM₁₀** (Particule Materiale cu diametrul mai mic de 10 µm) s-au determinat prin metoda nefelometrică, în luna decembrie 2013 la stația amplasată pe str. Dâmboviței. Pentru indicatorul PM₁₀ s-a înregistrat o valoare maximă 65,35 µg/mc și o valoare minimă 12,38 µg/mc, comparativ cu 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 **decembrie** 2013, la stațiile automate din rețeaua de monitorizare a calității aerului din județul Cluj:

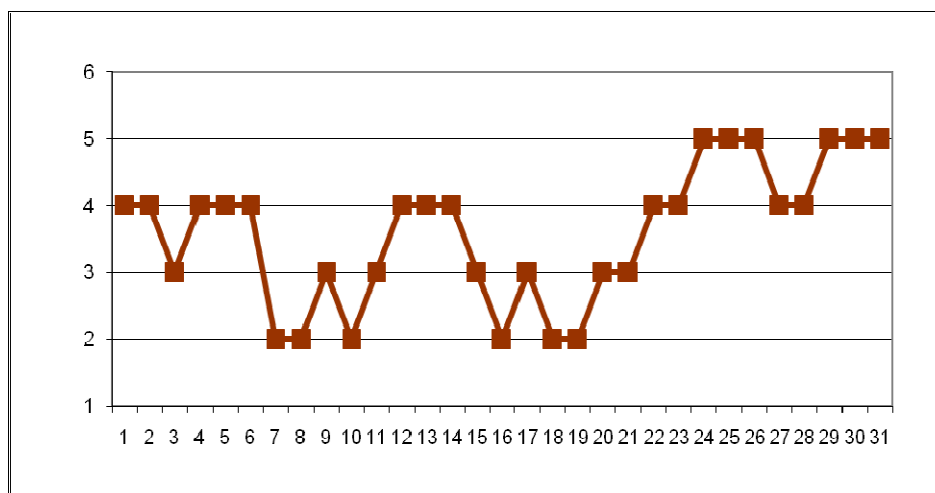




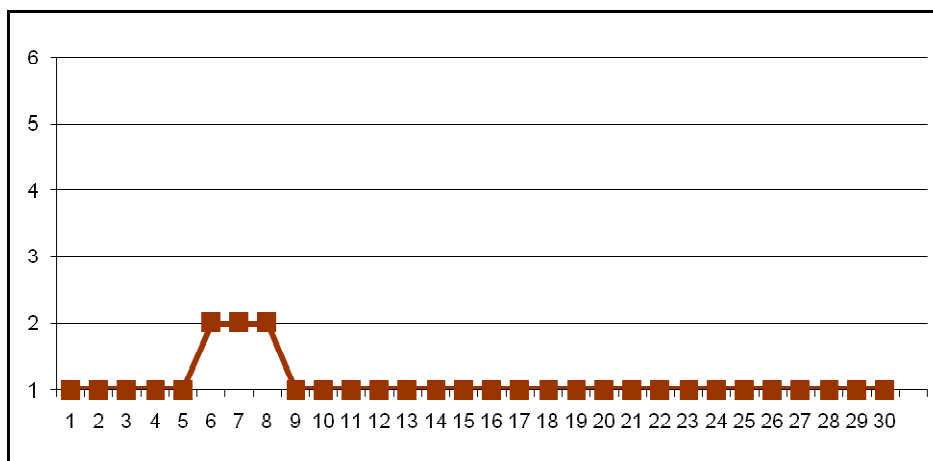
Amplasarea stațiilor de monitorizare în județul Cluj

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

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



Stația CJ-5 adresa: municipiul Dej



2. CALITATEA SOLULUI

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

4. RADIOATIVITATEA

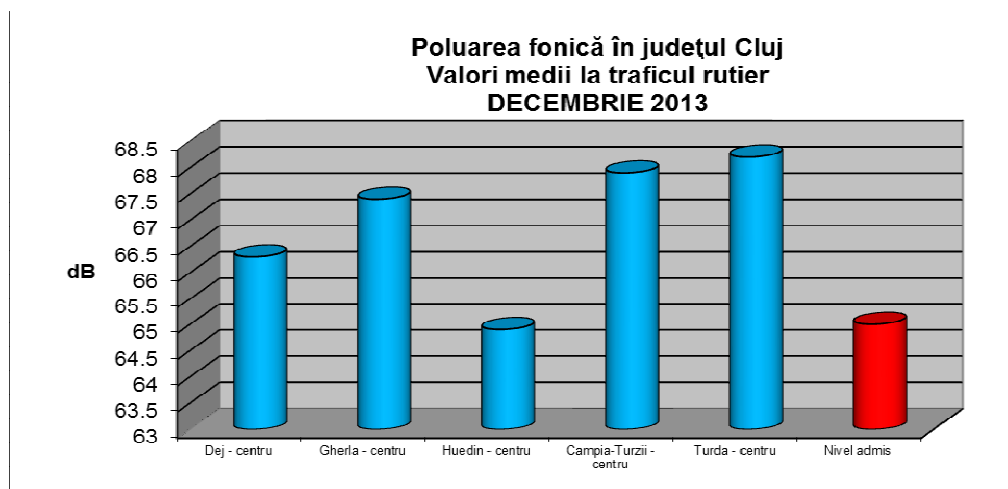
Radioactivitatea factorilor de mediu, în luna decembrie 2013, s-a situat în limitele fondului natural.

5. NIVEL DE ZGOMOT

În luna decembrie 2013 măsurarea nivelului de zgomot produs de traficul rutier s-a efectuat în 5 puncte situate în localitățile urbane din județ: municipiile: 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 zona **Turda - Câmpia-Turzii** s-a înregistrat o valoare maximă a nivelului mediu de zgomot în municipiul Turda - 68,2 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 - 67,4 dB.

În localitatea **Huedin** valoarea nivelului mediu de zgomot a fost 64,9 dB.

6. ARII PROTEJATE

În luna decembrie 2013 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 documentațiile privind situația față 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-a răspuns în scris beneficiarilor la solicitările de informații privind ariile naturale protejate.

S-a transmis către ANPM adresa privind elaborarea măsurilor de conservare pentru ariile protejate de interes comunitar neatribuite în custodie, care au limitele pe unul sau mai multe județe.

S-a transmis către primăria Cojocna răspunsul privind arderea de trestie uscată de-a lungul DJ161A Apahida-Cojocna.

S-a transmis către USAMV Cluj Napoca adresa privind custodia sitului natura 2000 ROSCI0233 Someșul Rece.

S-a trimis către SC AGM Cons SRL, adresa privind informațiile referitoare la contestarea dosarului de custodie a sitului Natura 2000 ROSCI0074 Făgetul Clujului-Valea Morii.



7. POLUĂRI ACCIDENTALE

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

8. SURSE DE POLUARE

(Depășiri ale concenstrațiilor maxime admise)
DECEMBRIE 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):

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

- **PM₁₀** – determinate prin metoda gravimetrica

Probe determinate cu ajutorul statiilor automate de monitorizare a calitatii aerului

CJ₃ – statia suburbana situata in cartierul Grigorescu – 4 depasiri

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