



RAPORT PRIVIND STAREA MEDIULUI ÎN JUDEȚUL CLUJ IULIE 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

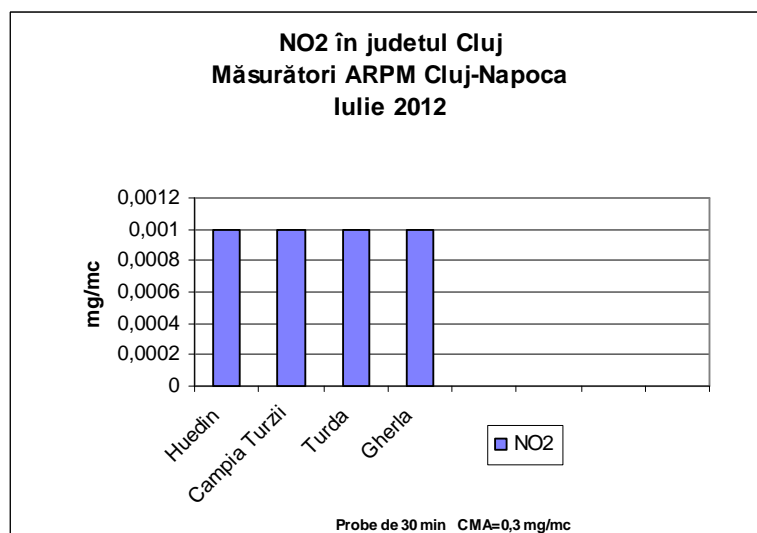
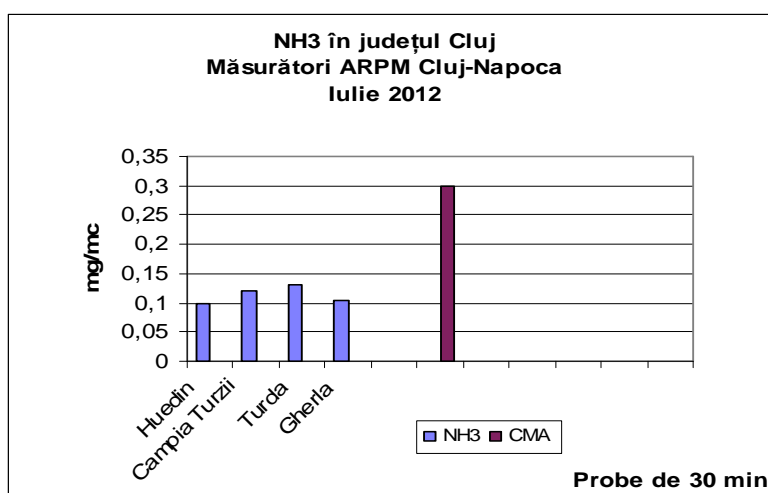


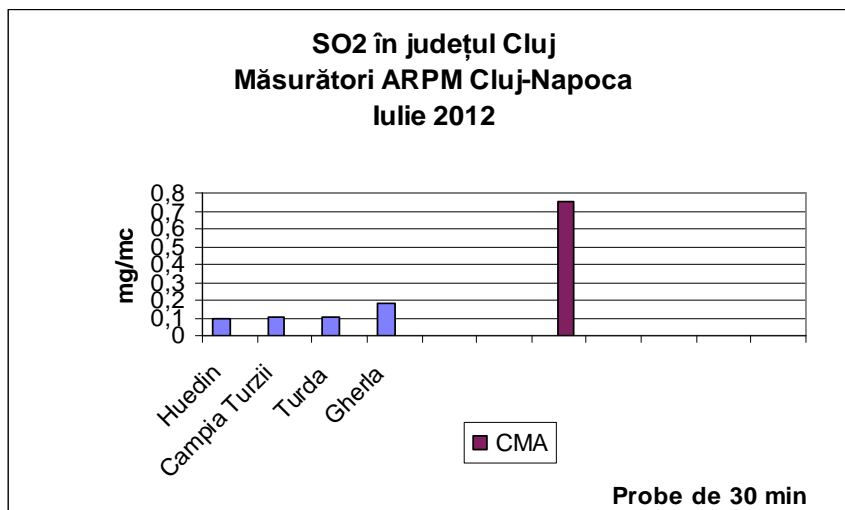
1. CALITATEA AERULUI

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).

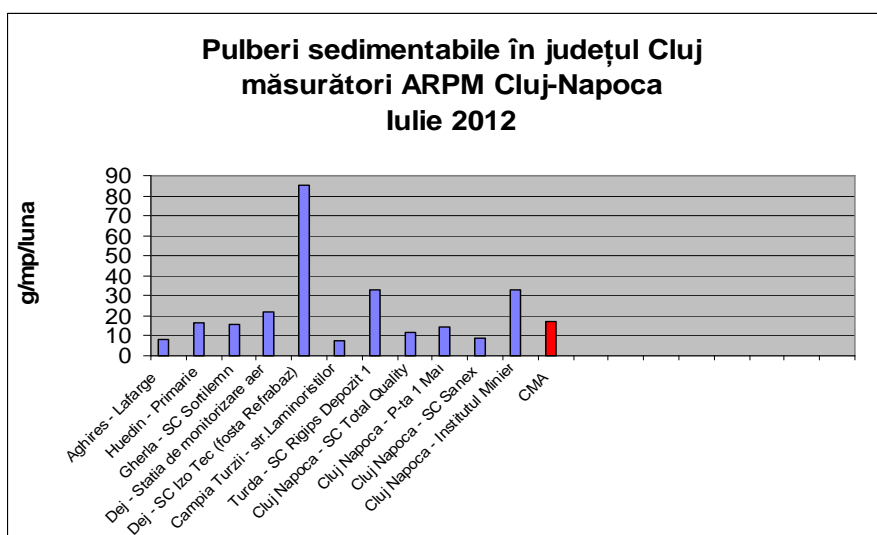
În luna **ieulie 2012** poluanții gazoși (NH_3 , NO_2 și SO_2) au fost monitorizați în județ în localitățile Turda, Câmpia-Turzii, Gherla și Huedin, iar concentrațiile acestora au înregistrat valori care s-au situat sub concentrația maxim admisă, conform STAS 12574/87.





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

Astfel, A.R.P.M. Cluj-Napoca 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 **iulie 2012**, au înregistrat depășiri ale CMA 17 (g/mp/lună), în punctul de prelevare situat la Institutul Minier, 33,07 g/mp/lună.

În **zona Turda – Câmpia-Turzii** concentrațiile de pulberi sedimentabile au înregistrat depășiri ale valorii maxime admise, în punctul de prelevare situat la SC Rigips SA Depozit 1 (32,69 g/mp/lună).

În **zona Dej – Gherla** s-au înregistrat depășiri ale concentrației maxime admise în punctele de prelevare situate la SC IZO TEC SRL (fosta Refrabaz), 85,43 g/mp/lună și la Stația de monitorizare situată în municipiul Dej. (21,76 g/mp/lună).



În **zona Huedin - Aghireș** valorile pulberilor sedimentabile au pus în evidență depășiri ale concentrației maxime admise care s-au situat sub concentrația maximă admisă, conform STAS 12574/1987.

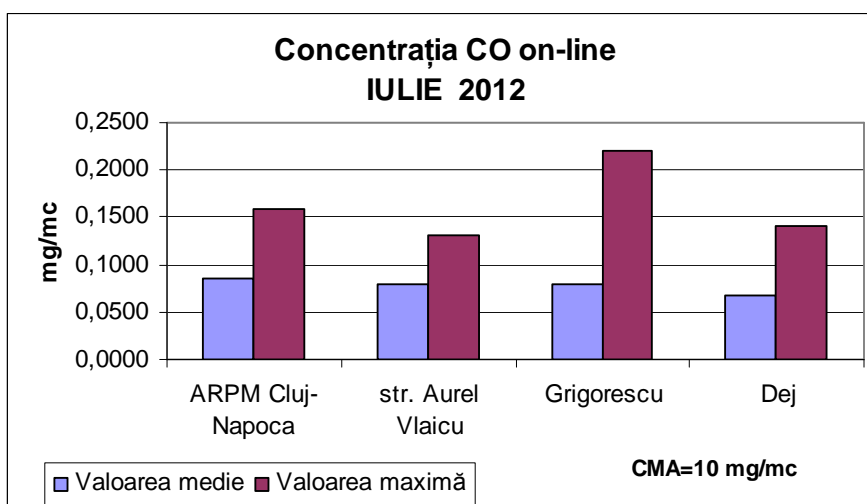
Precipitații

În luna **ieulie 2012** nu s-au prelevat probe de precipitații datorită condițiilor de secetă din această lună.

1.2. Date înregistrate în stațiile automate de monitorizare

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

Valoarea maximă a concentrațiilor de CO s-a înregistrat la sediul ARPM Cluj-Napoca (1,158 mg/mc), iar valoarea minimă s-a înregistrat în cartierul Grigorescu (0,068 mg/mc), comparativ cu concentrația maximă admisă, 10 mg/mc, conform HG 592/2002.



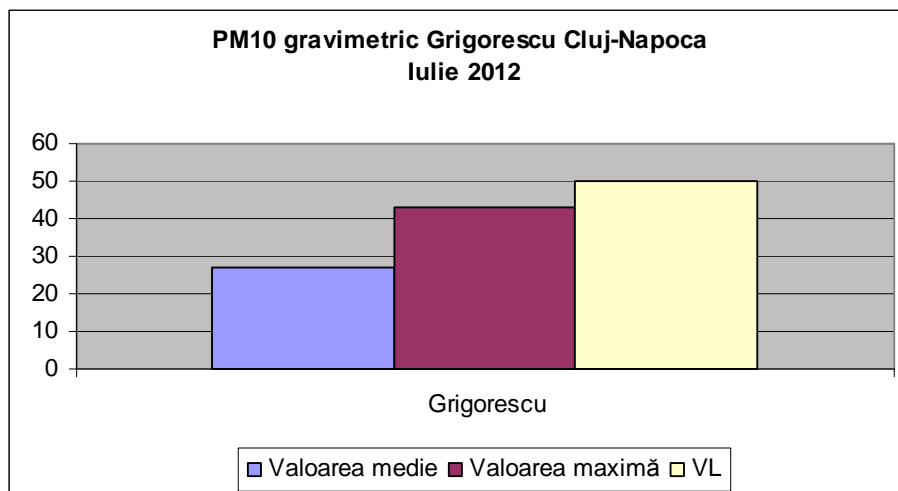
DETERMINAREA PM₁₀ GRAVIMETRIC

Determinarea **gravimetrică** a pulberilor în suspensie, PM₁₀ în luna iulie 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:

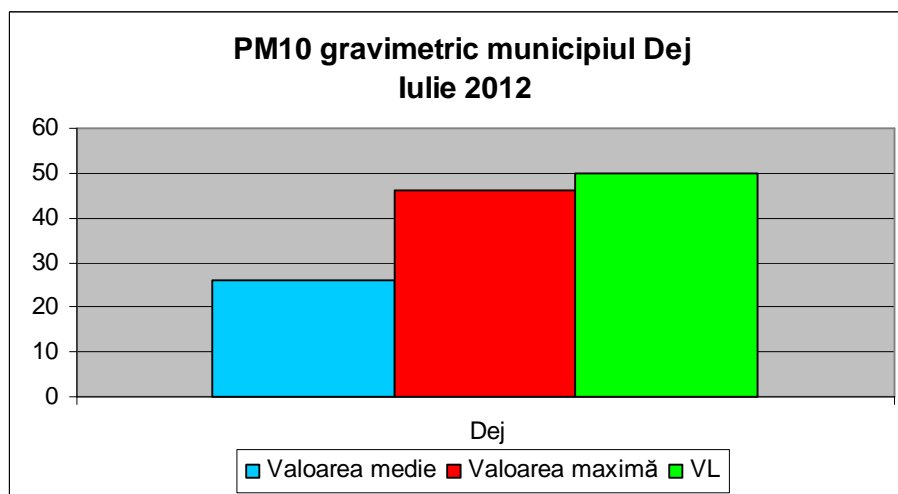
- **PM₁₀**: med – 26,35 μg/mc și max – 42,79 μg/mc





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

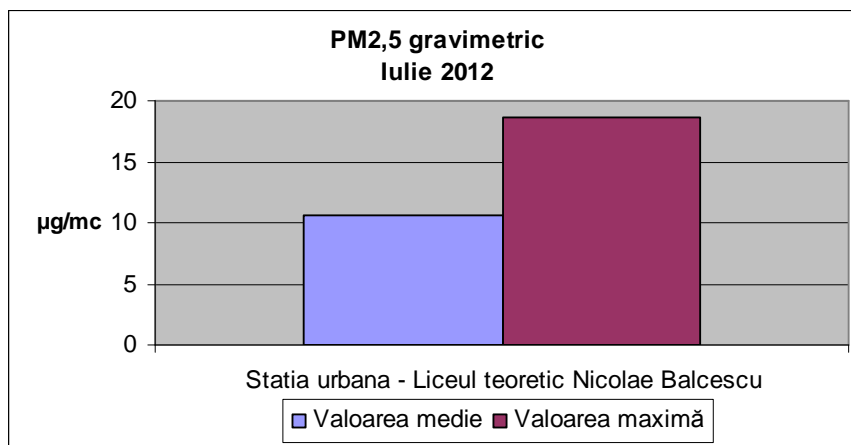
- **PM₁₀**: med – 19,099 $\mu\text{g}/\text{mc}$ și max – 33,91 $\mu\text{g}/\text{mc}$, comparativ cu limita admisă 50 $\mu\text{g}/\text{mc}$



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 iulie 2012 s-au înregistrat următoarele valori: med – 10,571 µg/mc și max – 18,68 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 parametri meteorologici: direcția vântului, viteza vântului, temperatura, umiditatea, presiunea, radiația solară, cantitatea de precipitații.

În luna ianuarie 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: 23,9 C, și max 37,9 °C
- la stația industrială situată pe str. Dâmbovița: min: 17,8 °C și max 30,6 °C

La stația industrială de pe str. Dâmboviței direcția vântului a fost predominant S, dar și N-NV. Concentrațiile pulberilor în suspensie PM₁₀ s-au încadrat în domeniul 1-60 µg/mc și 60-120 µg/mc, iar concentrațiile pentru indicatorul SO₂ s-au încadrat în domeniul 0-60 µg/mc.



CONCLUZII

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

Concentrația maximă și minimă de **SO₂** s-au înregistrat în punctul de prelevare situat la stația urbană din municipiul Dej: max: 13,70 μg/mc, iar cea minimă: 3,15 μg/mc.

Concentrația maximă de **NO** s-a înregistrat, în luna iulie 2012, la stația urbană din municipiul Dej: max: 13,14 μg/mc, iar cea minimă la stația urbană din municipiul Cluj-Napoca - 2,15 μg/mc.

Concentrația maximă și minimă de **NO_x** s-au înregistrat la stația industrială, max - 47,30 μg/mc, respectiv min - 14,01 μg/mc.

Concentrația maximă și minimă de **NO₂** s-a înregistrat la stația industrială: max - 39,44 μg/mc, iar cea minimă a atins valoarea 7,28 μg/mc.

Concentrația maximă și minimă de **CO** s-a înregistrat la stația suburbană din cartierul Grigorescu: 0,22 mg/mc, respectiv 0,02 mg/mc, comparativ cu concentrația maximă admisă, 10 mg/mc, conform HG 592/2002.

Concentrațiile de **O₃** au fost determinate în luna iulie 2012 la stațiile automate de monitorizare a calității aerului amplasate în cartierul Grigorescu, pe str. Dâmboviței și în municipiul Dej. Valoarea maximă s-a înregistrat la stația suburbană din cartierul Grigorescu 72,20 μg/mc, iar cea minimă, pe str. Dâmboviței, 9,13 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 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 iulie 2012 la stația suburbană situată în cartierul Grigorescu și la stația urbană din municipiul Dej. Pentru indicatorul PM₁₀ s-a înregistrat o valoare maximă și minimă în municipiul Dej: max - 46,24 μg/mc, respectiv min - 2,54 μg/mc, comparativ cu valoarea limită, 50 μg/mc, la stația de trafic.

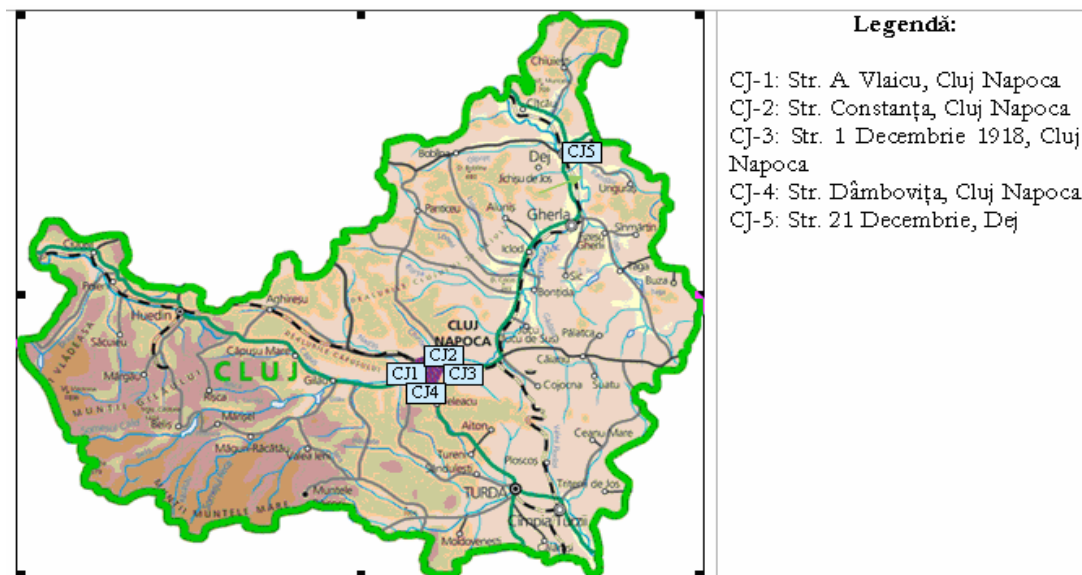
Concentrațiile de **PM₁₀** (Particule Materiale cu diametrul mai mic de 10 μm) s-au determinat prin metoda nefelometrică, în luna iulie 2012 la stația amplasată pe str. Dâmboviței. Pentru indicatorul PM₁₀ s-a înregistrat o valoare maximă 15,84 μg/mc la stația de trafic și o valoare minimă 7,28 μg/mc, la stația industrială, 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 iulie 2012 a fost: max - 18,68 μg/mc și min: 2,54 μg/mc.



1.3. Evoluția calității aerului

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



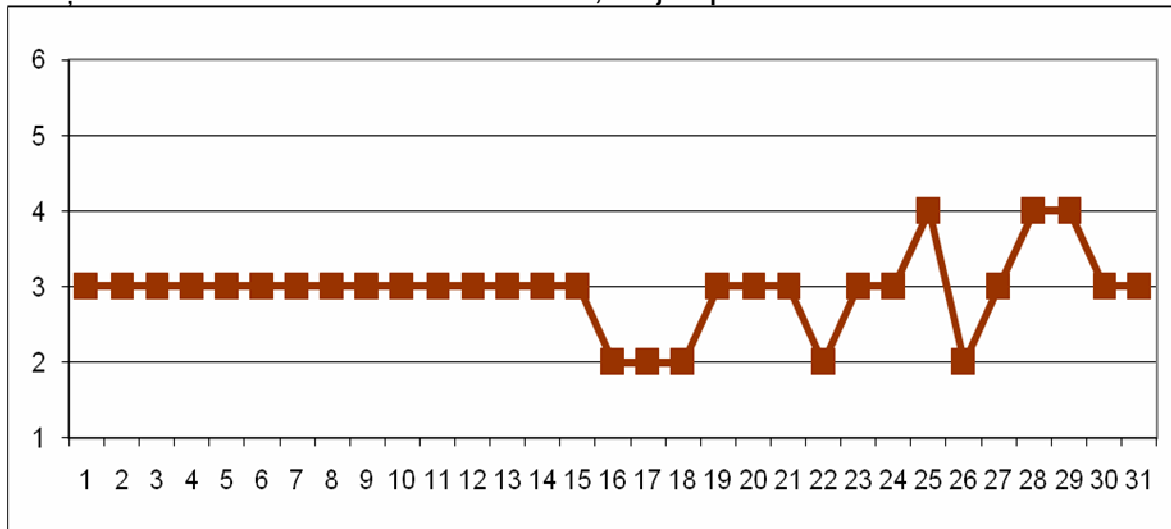
Amplasarea stațiilor de monitorizare în județul Cluj

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

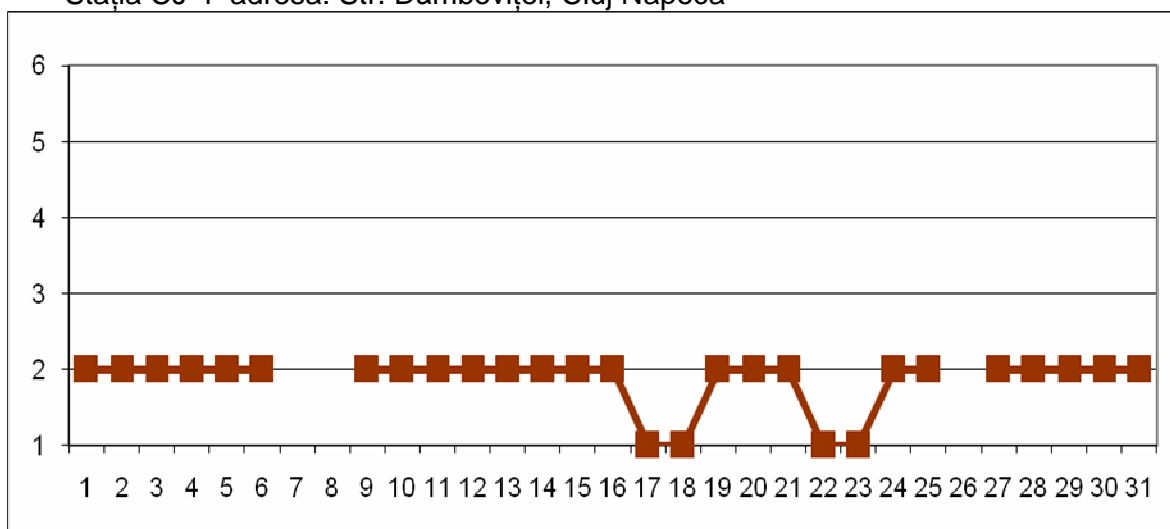
Stația CJ-1 adresa: Str. Aurel-Vlaicu, Cluj Napoca

Datorită unor defecțiuni cu caracter tehnic, în luna iulie 2012 Stația CJ-1 nu a fost operabilă.

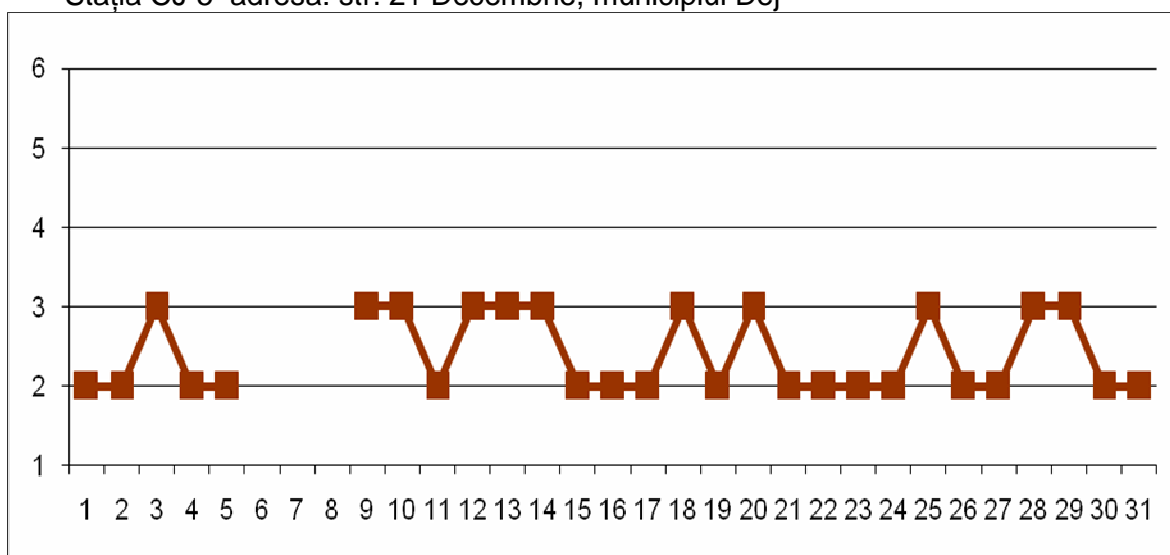
Stația CJ-3 adresa: Str. 1 Decembrie 1918, Cluj Napoca



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



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



2. CALITATEA SOLULUI

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

3. RADIOATIVITATEA

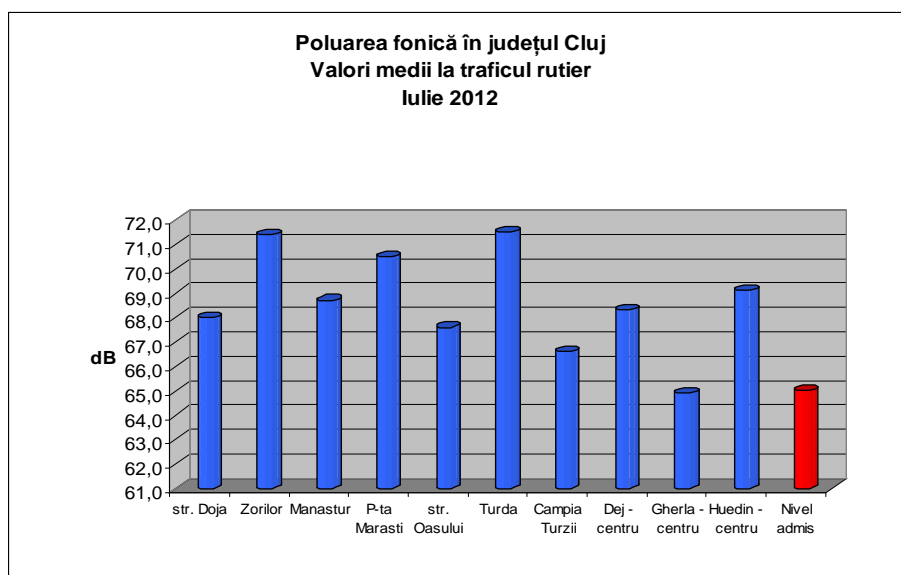
Radioactivitatea factorilor de mediu, în luna iulie 2012, s-a situat în limitele fondului natural.



4. NIVEL DE ZGOMOT

În luna iulie 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 ARPM Cluj-Napoca 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. Oășului. Valoarea maximă a nivelului mediu de zgomot s-a înregistrat în punctul de prelevare situat în cartierul Zorilor - 71,4 dB.

În zona **Turda - Câmpia Turzii**, ca urmare a măsurătorilor de zgomot efectuate în luna iunie 2012 s-a înregistrat o valoare maximă a nivelului mediu de zgomot în municipiul Turda, 71,5 dB.

În zona **Dej - Gherla**, ca urmare a măsurătorilor de zgomot efectuate în luna iunie 2012 s-a înregistrat o valoare maximă a nivelului mediu de zgomot în municipiul Dej, 68,3 dB.

În localitatea **Huedin** valoarea nivelului mediu de zgomot a fost 69,1 dB.



5. ARII PROTEJATE

În luna iulie 2012 s-au preanalizat documentațiile prezentate (depusse la ARPM 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 anexele necesare proiectelor POS Mediu Axa Prioritara 4 pentru un numar de 4 solicitari.

S-a participat la a doua intalnire a factorilor interesati privind Planul de management al Sitului Natura 2000 ROSCI0263 Valea Ierii.

S-a participat la sesiunea de informare privind infiintarea, importanta si rolul Sitului Natura 2000 ROSCI0295 Dealurile Clujului Est.

S-a emis acceptul privind arderea miristilor pentru suprafete cultivate cu cereale, afectate de boli criptogramice apartinatoare Statiunii de cecetare Dezvoltare Agricola Turda.

S-au emis un numar de 8 Autorizatii de recoltare flora spontana, o Autorizatie de recoltare/capturare din flora/fauna salbatica si o Autorizatie de capturare de animale din fauna salbatica

S-a emis Aviz favorabil pentru Planul de management al Rezervatiei de orbeti de la Apahida.

S-a emis aviz favorabil pentru proiectul „Cariera de exploatare a adezitului” in loc. Huta Certeze, jud. Satu Mare.

S-a emis aviz favorabil pentru realizarea unui Studiu faunistic privind micromamiferele din zona ariei protejate de interes comunitar ROSCI 0295 Dealurile Clujului Est.

S-au transmis o serie de observatii referitoare la Regulamentul ariei protejate de interes comunitar ROSCI0146 Padurea de Stajar Pufos de la Hoia.

6. POLUĂRI ACCIDENTALE

În luna iulie 2012, pe raza județului Cluj nu s-au înregistrat incidente sau poluări accidentale.



7. SURSE DE POLUARE

(Depășiri ale concențrațiilor maxime admise)

IULIE 2012

Date din monitorizarea ARPM Cluj-Napoca

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

Probe de scurtă durată (30 min):

Cluj-Napoca – centru (str. G. Doja)

- Zorilor

- Piața Mărăști

- Mănăștur

- str. Oașului

- Turda – centru

- Câmpia – Turzii

- Dej

- Huedin – centru

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

- SC Izo Tec SRL (fosta Refrabaz)

- Institutul Minier - Cluj-Napoca

- SC Rigips SA Depozit 1 – Turda

- Stația de monitorizare - Dej

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, 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 freactice – 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



AGENȚIA REGIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ-NAPOCA

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