



RAPORT PRIVIND STAREA MEDIULUI ÎN JUDEȚUL CLUJ APRILIE 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

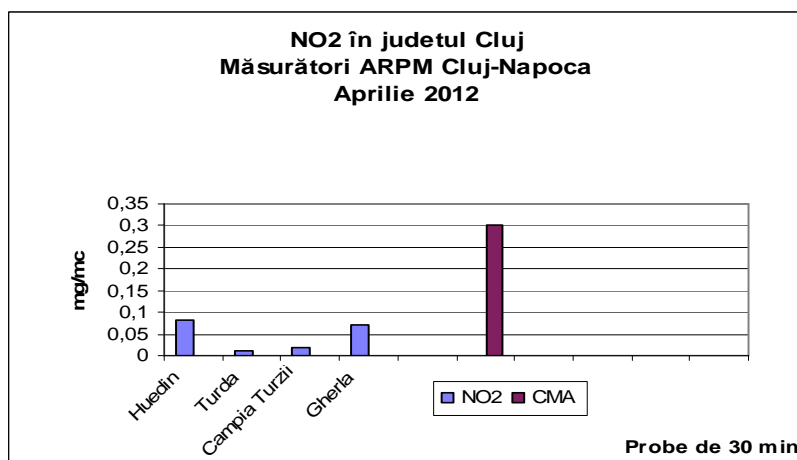
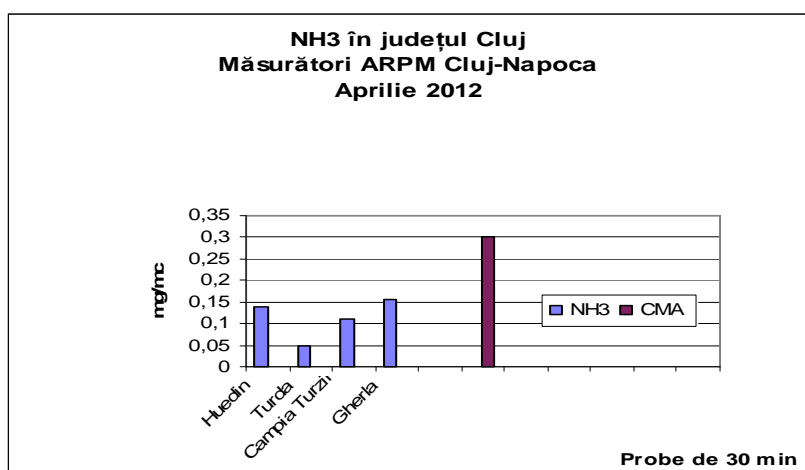


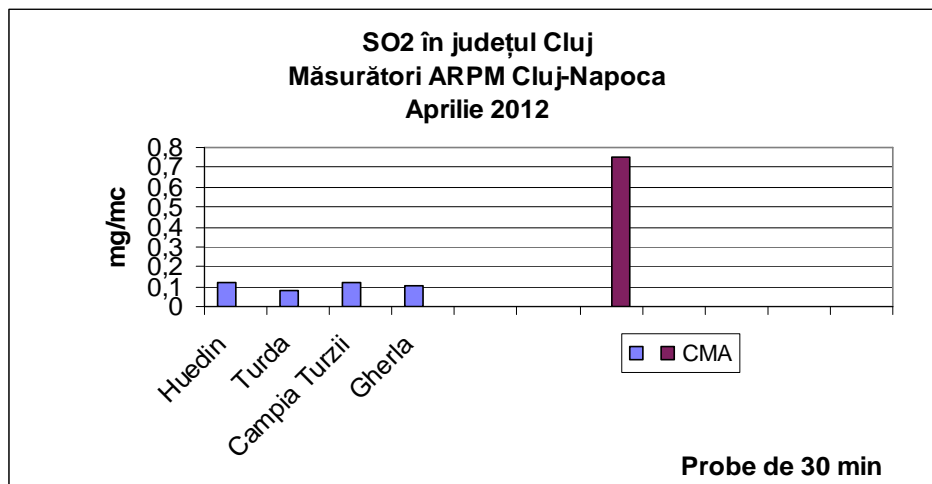
1. CALITATEA AERULUI

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).

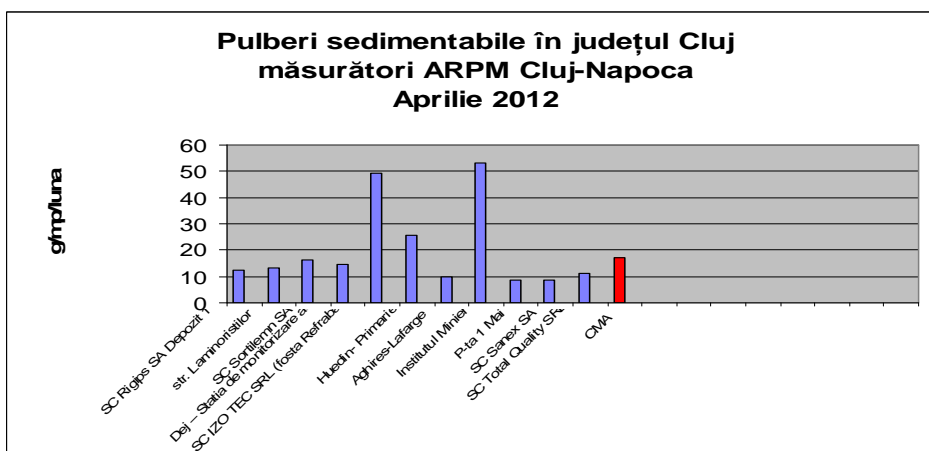
În luna **aprilie 2012** poluanții gazoși (NH_3 , NO_2 și SO_2) au fost monitorizați în județ în localitățile Turda, Câmpia-Turzii, Gherla și Huedin, iar concentrațiile acestora au înregistrat valori care s-au situat sub concentrația maxim admisă, conform STAS 12574/87.





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 **aprilie 2012**, au înregistrat depășiri ale CMA 17 (g/mp/lună), conform STAS 12574/87, în punctul de prelevare situat la Institutul Minier (53,26 g/mp/lună).

În **zona Turda – Câmpia-Turzii** concentrațiile de pulberi sedimentabile n-au înregistrat depășiri ale concentrației maxime admise în nici unul din punctele de prelevare.

În **zona Dej – Gherla** s-au înregistrat depășiri ale concentrației maxime admise în punctul de prelevare situat la SC IZO TEC SRL (fosta Refrabaz), 49,46 g/mp/lună.

În **zona Huedin - Aghires** valorile pulberilor sedimentabile au înregistrat valori peste limita admisă în punctul de prelevare situat în centrul localității Huedin (25,59 g/mp/lună).



Precipitații

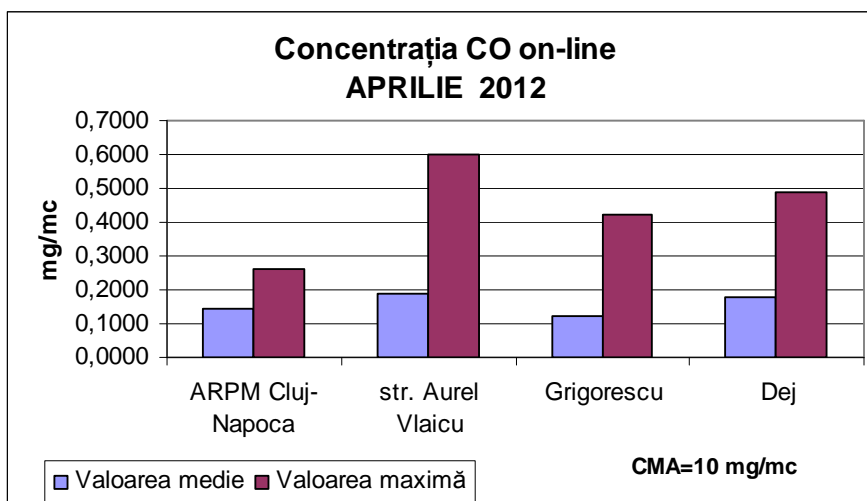
În luna **aprilie 2012** s-au semnalat precipitații cu pH-ul situat în domeniul de variație cuprins între 7,35 unitati de pH (SC Carbochim SA Cluj-Napoca) și 8,79 unități de pH (str. Laminoriștilor Câmpia Turzii).

Cel mai mare conținut ionic determinat s-a evidențiat în punctul de prelevare situat în Huedin - centru, 98,0 $\mu\text{s/cm}$.

1.2. Date înregistrate în stațiile automate de monitorizare

În luna aprilie 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 stația de trafic (0,60 mg/mc), comparativ cu concentrația maximă admisă, 10 mg/mc, conform HG 592/2002.

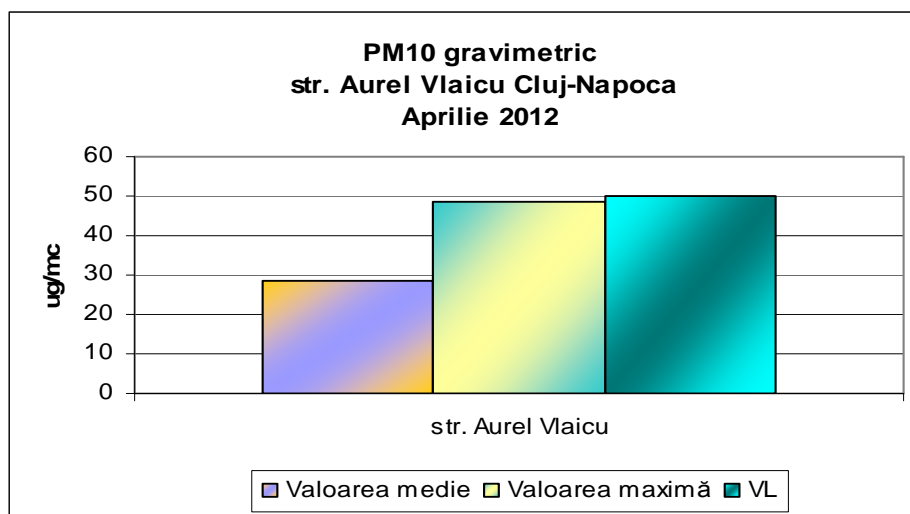


DETERMINAREA PM₁₀ GRAVIMETRIC

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

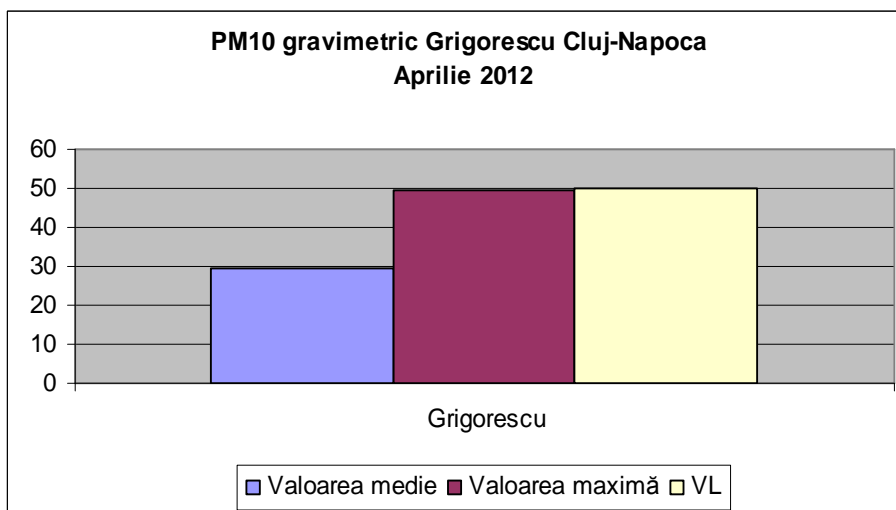


- La stația de trafic amplasată pe str. **Aurel Vlaicu** s-au înregistrat următoarele valori:
- **PM₁₀**: med – 28,56 μg/mc și max 48,77 μg/mc



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

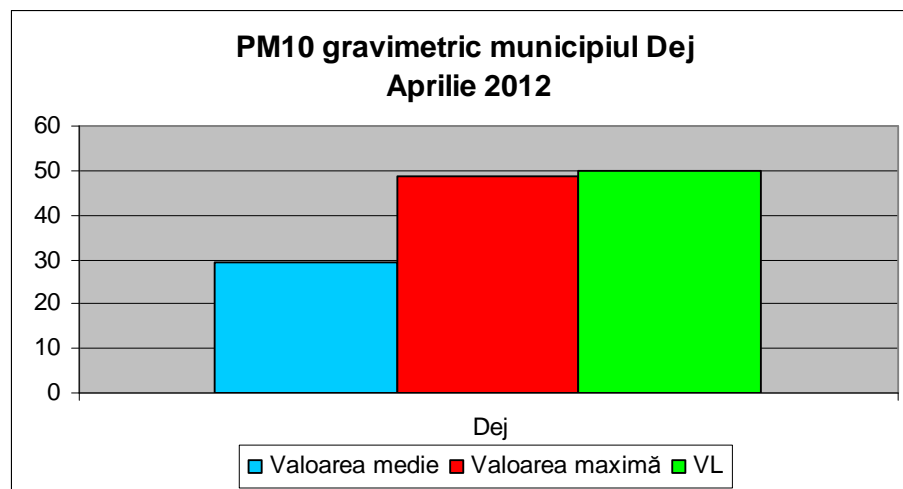
- **PM₁₀**: med – 29,41 μg/mc și max 49,68 μg/mc



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

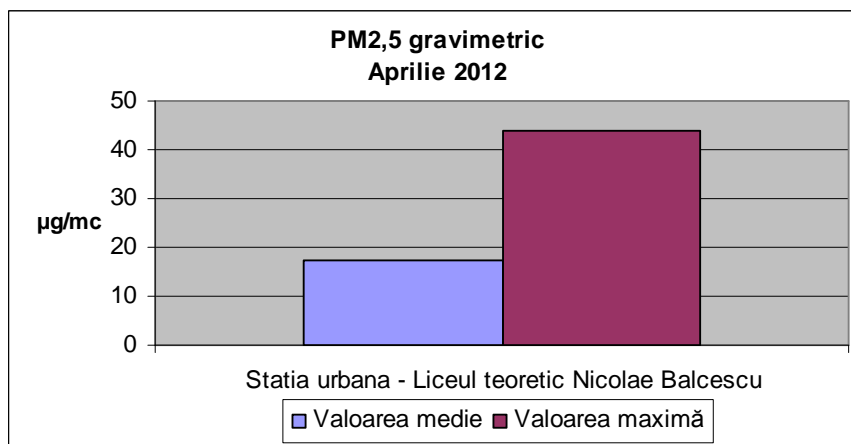
- **PM₁₀**: med – 29,31 μg/mc și max – 48,77 μg/mc, comparativ cu limita admisă 50 μg/mc





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 aprilie 2012 s-au înregistrat următoarele valori: med – 17,29 μg/mc, și max – 43,70 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. Damboviței 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 februarie 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: med: 14,7 °C și max 28,0 °C
- la stația industrială situată pe str. Dâmbovița: med: 11,4°C și max 20,0 °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-a înregistrat în punctul de prelevare situat în incinta liceului teoretic Nicolae Bălcescu: max: 11,63 μg/mc, iar cea minimă: 3,22 μg/mc.

Concentrația maximă de **NO** s-a înregistrat, în luna aprilie 2012, la stația de trafic: max: 52,66 μg/mc, iar cea minimă la stația urbană 3,39 μg/mc.

Concentrația maximă de **NO_x** s-a înregistrat la stația de trafic, 172,33 μg/mc, iar cea minimă la stația industrială situată pe str. Dâmboviței, 8,51 μg/mc.

Concentrația maximă de **NO₂** s-a înregistrat pe str. Aurel Vlaicu: 91,77 μg/mc, iar cea minimă a atins valoarea 4,35 μg/mc, pe str. Dâmboviței.

Concentrația maximă de **CO** s-a înregistrat la stația de trafic (0,6 mg/mc), iar valoarea minimă s-a înregistrat în cartierul Grigorescu (0,02 mg/mc), comparativ cu concentrația maximă admisă, 10 mg/mc, conform HG 592/2002.

Concentrațiile de **O₃** au fost determinate în luna aprilie 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 în cartierul Grigorescu, 60,83 μg/mc, iar cea minimă, pe str. Dâmboviței, 5,78 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 martie 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 aprilie 2012 la stația de trafic amplasată pe str. Aurel Vlaicu, la stația suburbană situată în cartierul Grigorescu și la stația urbană din



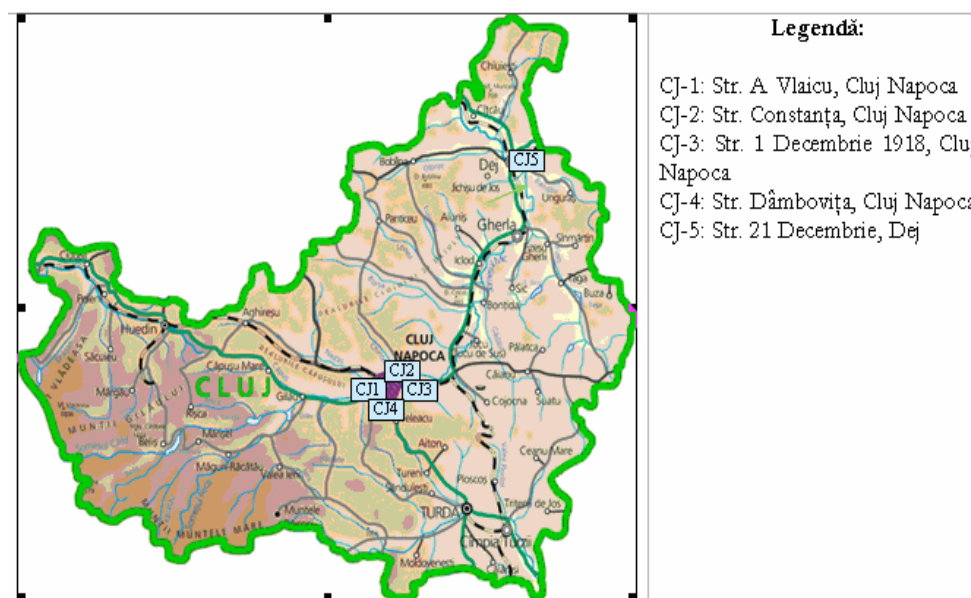
municipiul Dej. Pentru indicatorul PM₁₀ s-a înregistrat o valoare maximă și minimă în cartierul Grigorescu, 49,68 μg/mc, respectiv 5,80 μg/mc, comparativ cu valoarea limită, 50 μg/mc.

Concentrațiile de PM₁₀ (Particule Materiale cu diametrul mai mic de 10 μm) s-au determinat prin metoda nefelometrică, în luna aprilie 2012 la stația de trafic amplasată pe str. Aurel Vlaicu și pe str. Dâmboviței. Pentru indicatorul PM₁₀ s-a înregistrat o valoare maximă 37,78 μg/mc la stația de trafic și o valoare minimă 8,38 μg/mc, la stația industrială.

Concentrațiile de PM_{2,5} s-au determinat la stația urbană situată în incinta liceului Nicolae Bălcescu, iar valoarea maximă înregistrată în luna aprilie 2012 a fost: max - 43,70 μg/mc și min: 3,99 μg/mc.

1.3. Evoluția calității aerului

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

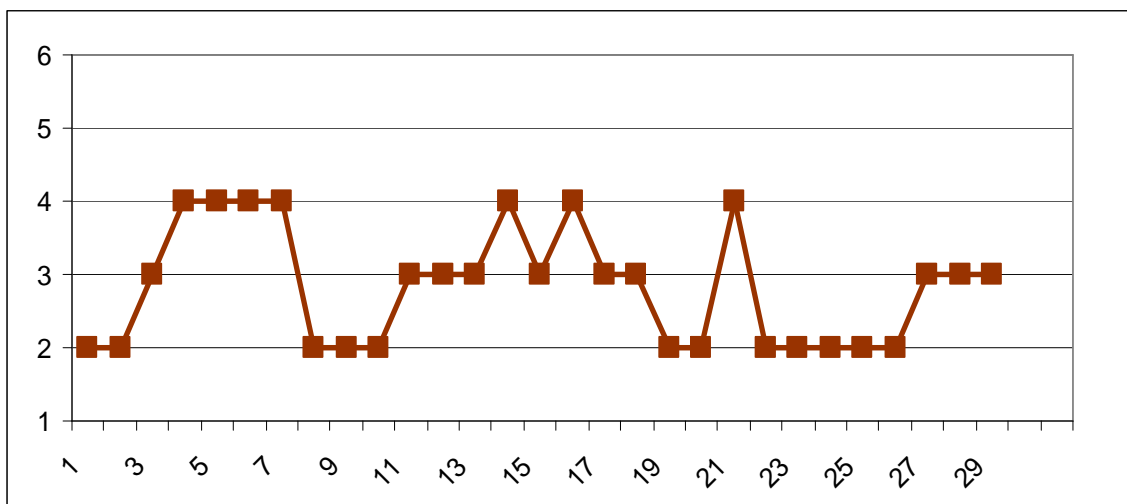


Amplasarea stațiilor de monitorizare în județul Cluj

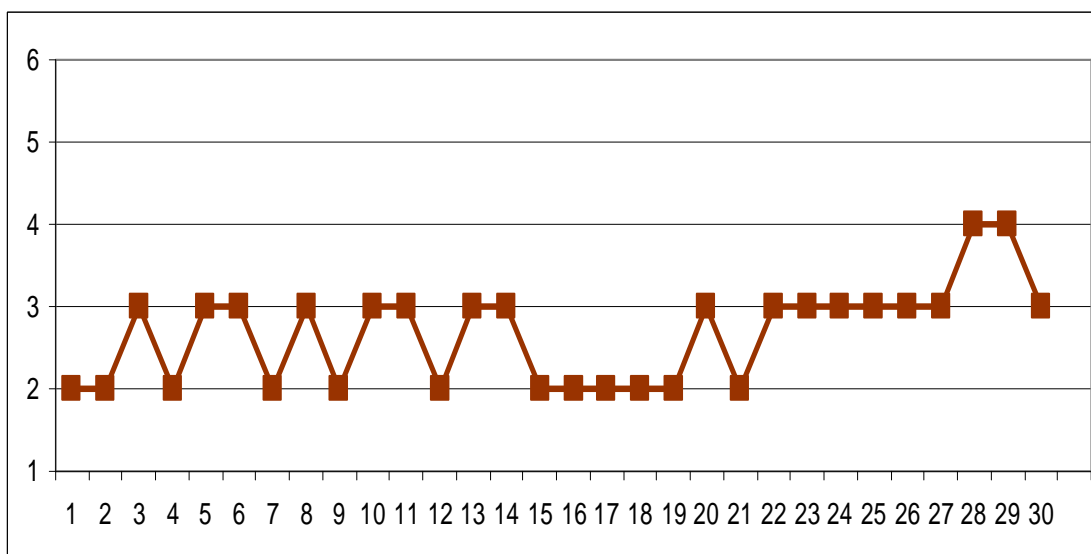
A. Evoluția indicelui general de calitate a aerului la stațiile din rețeaua locală de monitorizare:



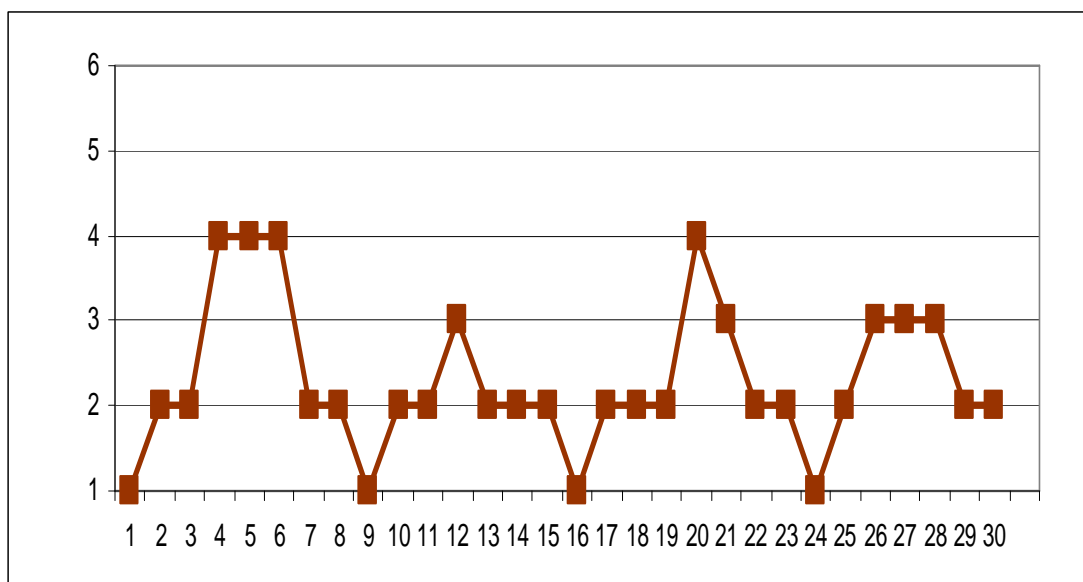
Stația CJ-1 adresa: Str. Aurel-Vlaicu, Cluj Napoca



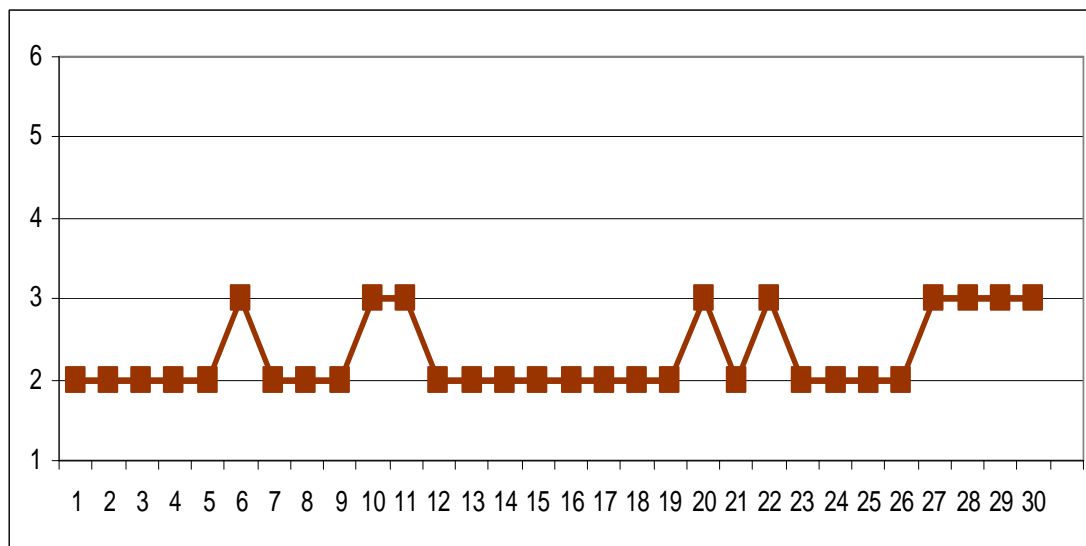
Stația CJ-3 adresa: Str. 1 Decembrie 1918, Cluj Napoca



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



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



2. CALITATEA SOLULUI

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

3. RADIOATIVITATEA

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



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

4. NIVEL DE ZGOMOT

În luna aprilie 2012 măsurarea nivelului de zgomot produs de traficul rutier s-a efectuat în 11 puncte situate în localitățile urbane din județ: municipiile Cluj-Napoca, Dej, Gherla, Turda, Câmpia-Turzii și Huedin.

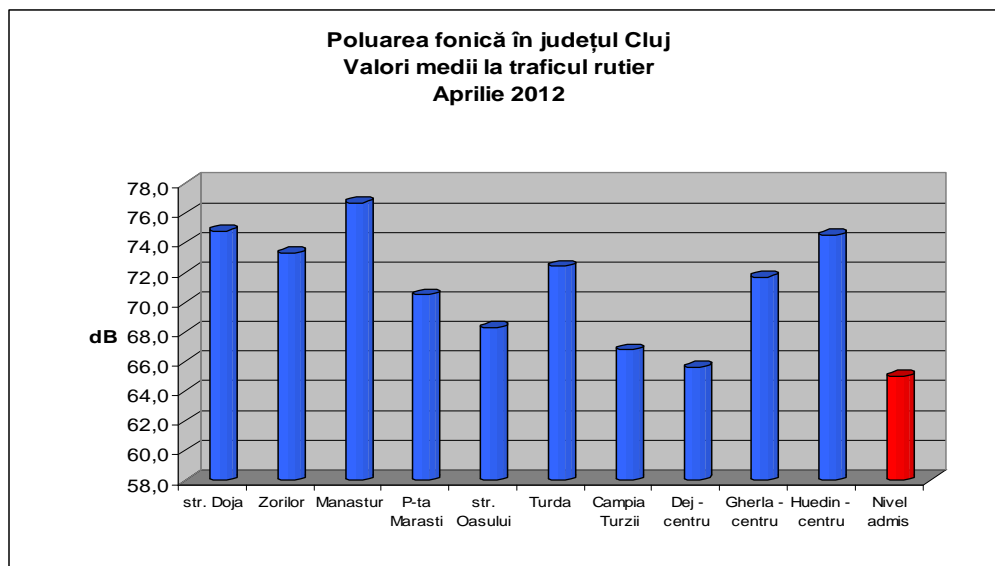
În municipiul Cluj-Napoca s-au efectuat măsurători de 30 min în 5 puncte de prelevare: centru (str. G. Doja), Zorilor, Mănăștur, Piața Mărăști, str. Oașului. Valoarea maximă a nivelului mediu de zgomot s-a înregistrat în punctul de prelevare situat pe str. Oașului 76,7 dB.

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

În zona **Dej - Gherla**, ca urmare a măsurătorilor de zgomot efectuate în luna ianuarie 2012 s-a înregistrat o valoare maximă a nivelului mediu de zgomot în municipiul Gherla, 71,7 dB.

În localitatea **Huedin** valoarea nivelului mediu de zgomot a fost 74,5 dB.

Grafic, nivelul de zgomot, în punctele monitorizate de ARPM Cluj-Napoca este ilustrat în figura de mai jos:



5. ARII PROTEJATE



În luna aprilie 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 perimetrelor de exploatare ale carierelor fata de ariile naturale protejate.

S-au transmis informatiile solicitate catre SC Media Invest SRL privind existenta ariilor naturale protejate, administratorii/custozii acestora si documentul de instituire a regimului de protectie, pe raza administrativ teritoriala a mai multor comune.

S-au transmis d-rei Stroe C. informatii privind administrarea ariilor naturale protejate din Judetul Cluj, in vederea realizarii lucrarii de licenta.

Catre ANPM s-au transmis informatii referitoare la aria naturala protejata „Gipsurile de la Leghia,,.

S-a luat parte la „Atelier de lucru pentru constituirea clusterului TREC,, implementat sub coordonarea ADR NV alaturi de alti parteneri.

S-au emis „negatii Aviz Natura 2000,, pentru diverse propuneri de proiecte.

S-a emis avizul favorabil al ARPM Cluj Napoca, pentru proiectul „Construire magazine utilaje agricole,, Tarcea, judetul Bihor, inclus partial in ROSPA0016 Campia Nirului-Valea Ierului.

S-au completat declaratiile E13 si E15 pentru proiectul „Evaluarea starii de conservare a biodiversitatii din cadrul sitului Barsau-Somcuta, in vederea elaborarii planului de management specific siturilor Natura 2000,, propus de catre Facultatea de Geografie UBB.

S-au transmis catre ANPM: fisele de evidenta a gradinilor zoologice, actualizate, pentru regiunea NV; lista colectiilor de animale din gradinile zoologice si acvariile publice, aferente anului 2011.

Catre „GAL Asociatia de Dezvoltare Poarta Apusenilor,, s-au transmis informatiile solicitate privind existenta siturilor Natura 2000 in zona de extindere a proiectului.

La solicitarea APM Salaj, s-au emis puncte de vedere pentru diverse proiecte din judet, aflate in ROSCI0322 Muntele Ses sau in ROSPA0114 Cursul Mijlociu al Somesului.

S-a emis avizul favorabil al ARPM Cluj Napoca, pentru SC Arfungo Comimpex SRL, privind puncte de achizitie ciuperce/fructe din flora spontana, aflate in ROSCI0322 Muntele Ses.

S-a emis avizul favorabil al ARPM Cluj Napoca, pentru proiectul „Construire casa familiala P+M,, Pestis, judetul Bihor, inclus partial in ROSCI0322 Muntele Ses.

Catre SC USI SRL s-au transmis informatii despre „ROSCI0146 Padurea de stejar pufos de la Hoia,,.

S-au completat declaratiile E13 si E15 pentru proiectul „Elaborarea planului de management integrat pentru situl de importanta comunitara ROSCI0295 Dealurile Clujului Est,, la solicitarea Societatii Lepidopterologice Romane.

S-a emis avizul favorabil al ARPM Cluj Napoca, pentru proiectul „Perimetru de exploatare a resurselor de apa termala sonda 4041 Galospetreu,, Tarcea, judetul Bihor, inclus partial in ROSCI0322 Muntele Ses.

S-a emis avizul favorabil al ARPM Cluj Napoca, pentru proiectul „Construire locuinta familiala P+M,, Pestis, judetul Bihor.



6. POLUĂRI ACCIDENTALE

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

7. SURSE DE POLUARE

(Depășiri ale concențrațiilor maxime admise)

APRILIE 2012

1. 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
- Mănăștur
- Piața Mărăști
- str. Oașului

- Turda – centru
- Câmpia – Turzii – centru
- Dej – centru
- 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, 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



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