



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

# RAPORT PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU ÎN JUDEȚUL CLUJ

## SEPTEMBRIE 2010

### I. CALITATEA AERULUI

#### ZONA CLUJ-NAPOCA

##### **Pulberile sedimentabile**

Concentrațiile pulberilor sedimentabile (probe lunare) din **municipiul Cluj-Napoca**, prelevate în luna septembrie 2010, n-au înregistrat depășiri ale CMA 17 (g/mp/lună), conform STAS 12574/87, în nici unul din punctele de prelevare.

#### **TEMPERATURA AMBIENTALĂ. MINIMA ȘI MAXIMA LUNARĂ. PRECIPITAȚII ATMOSFERICE**

Stațiile 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 să determine următorii parametrii meteorologici: direcția vântului, viteza vântului, temperatura, umiditatea, presiunea, radiația solară, cantitatea de precipitații.

Temperatura a înregistrat următoarele valori:

- la stația urbană situată în incinta liceului teoretic Nicolae Bălcescu: min 8,5 °C, med 16,6 °C și max 21,8 °C
- la stația industrială situată pe str. Dâmbovița: min 8,2 °C, med 13,1 °C și max 16,6 °C.

La stația urbană amplasată în incinta liceului Nicolae Bălcescu direcția vântului a fost predominant N. Pentru dioxidul de sulf, s-au înregistrat concentrații cuprinse în domeniul de valori 1-60 µg/mc.

La stația industrială de pe str. Dâmboviței direcția vântului a fost predominant S-SV, dar și N-NE, N-NV. Concentrațiile pulberilor în suspensie PM<sub>10</sub> s-au încadrat în

domeniul 1-60  $\mu\text{g}/\text{mc}$  și 60-120  $\mu\text{g}/\text{mc}$  și ale dioxidului de sulf s-au încadrat în domeniul de concentrații 1-60  $\mu\text{g}/\text{mc}$ .

## ZONA TURDA – CÂMPIA TURZII

Poluarea aerului în această zonă, este dată de **pulberile sedimentabile**, efect al traficului rutier intens și al activității agenților economici din zonă: S.C. RIGIPS TURDA, SC HOLCIM SA TURDA, S.C. MECHEL CÂMPIA TURZII (FOSTA INDUSTRIA SÂRMEI).

În **zona Turda - Câmpia-Turzii** concentrațiile de pulberi sedimentabile au înregistrat depășiri ale concentrațiilor maxim admise în punctul de prelevare amplasat la UM Turda, 24,58 g/mp/lună.

## ZONA DEJ - GHERLA

În zona Dej-Gherla s-au efectuat măsurători ale poluanților gazoși de scurtă durată (30 min) doar în municipiul Gherla, deoarece în municipiul Dej calitatea aerului este urmărită on-line, cu ajutorul stației automate de monitorizare a calității aerului.

Astfel, în cursul lunii septembrie 2010, conform măsurătorilor efectuate de A.P.M. Cluj, nu s-au înregistrat depășiri ale C.M.A. la **poluanții gazoși ( $\text{NO}_2$ ,  $\text{SO}_2$ ,  $\text{NH}_3$ )**, la probe de 30 min, în punctul de prelevare amplasat în centrul municipiului Gherla.

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

## ZONA HUEDIN - AGHIREȘ

În zona **Huedin-Aghireș** concentrațiile de poluanți gazoși la probele de 30 minute, s-au încadrat sub limita maxim admisă, conform STAS 12574/87.

În **zona Huedin-Aghireș** s-au înregistrat depășiri ale concentrației maxime admise în punctul de prelevare situat în centrul localității Huedin, 19,04 g/mp/lună.

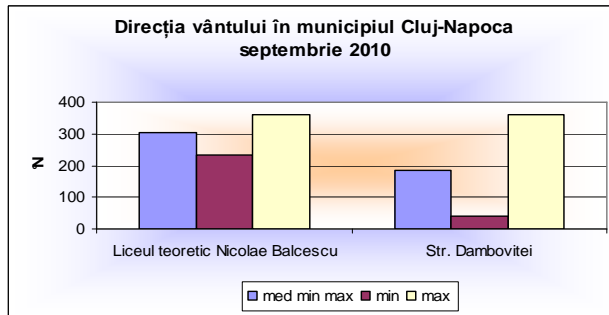
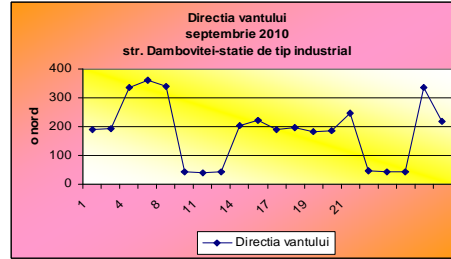
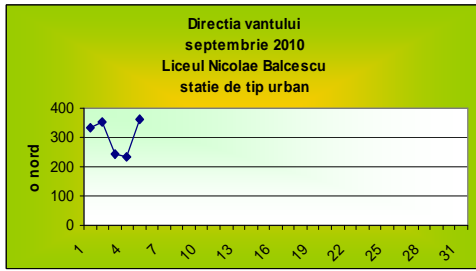
## PRECIPITAȚII

În luna septembrie 2010 s-au semnalat precipitații cu pH-ul situat în domeniul de variație cuprins între 6,65 unitati de pH (Stația de Tratare Dej) și 9,03 unități de pH (SC Rigips SA Depozit 1 Turda).

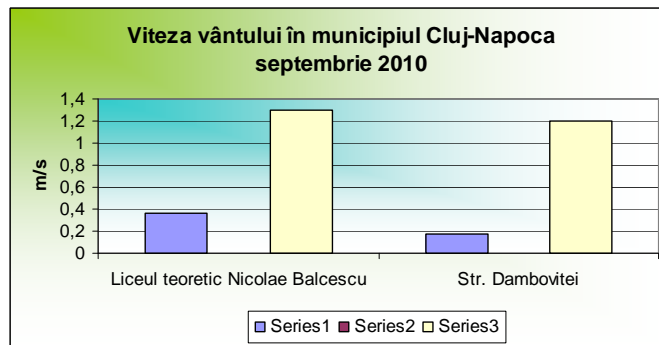
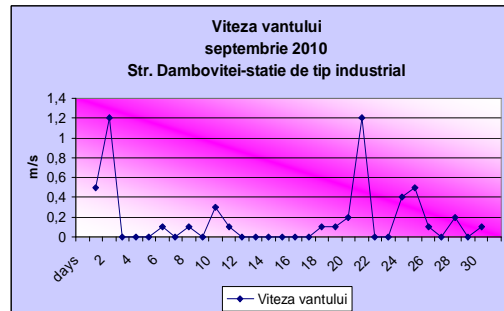
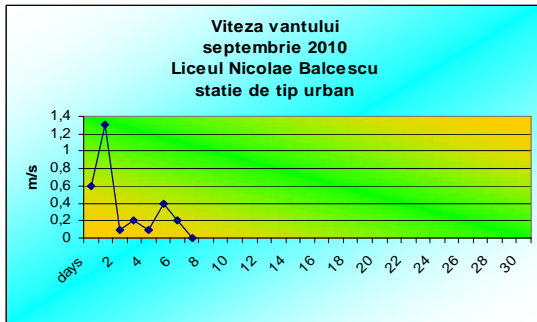
Cel mai mare conținut ionic determinat s-a evidențiat în punctul de prelevare situat la SC Rigips SA Depozit 1 Turda, 152  $\mu\text{s}/\text{cm}$ .

Graficele care pun în evidență valorile medii și maxime ale parametrilor meteorologici măsurați la cele două stații: stația urbană situată în incinta liceului Nicolae Bălcescu și la stația industrială amplasată pe str. Dâmboviței din municipiul Cluj-Napoca și a indicatorilor determinați de către APM Cluj, în cursul lunii august 2010, sunt redată mai jos:

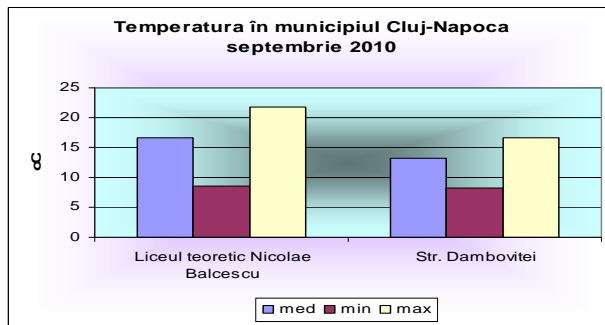
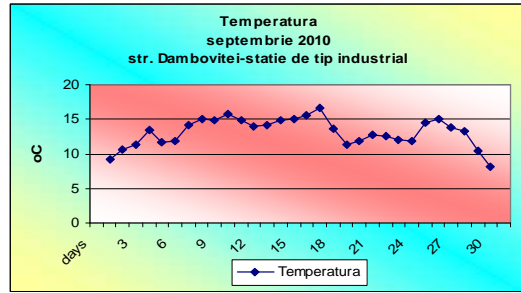
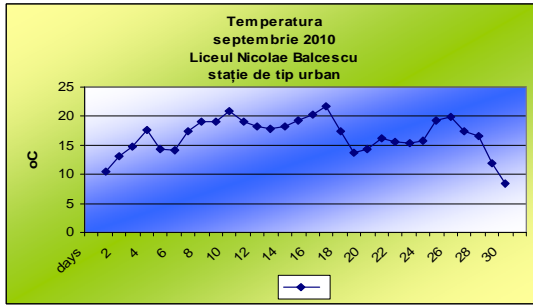
### Direcția vântului



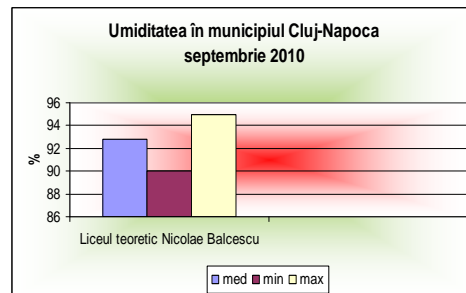
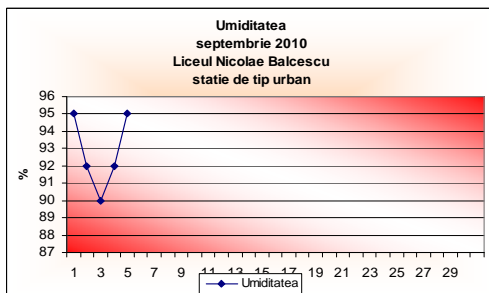
### Viteza vântului



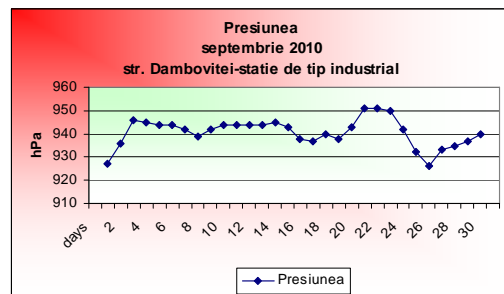
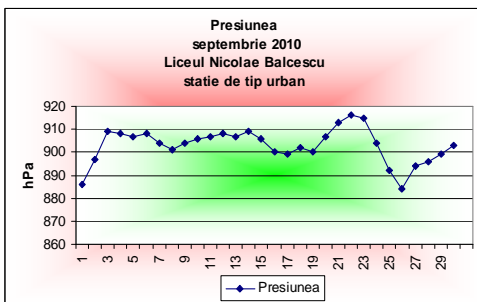
## Temperatura

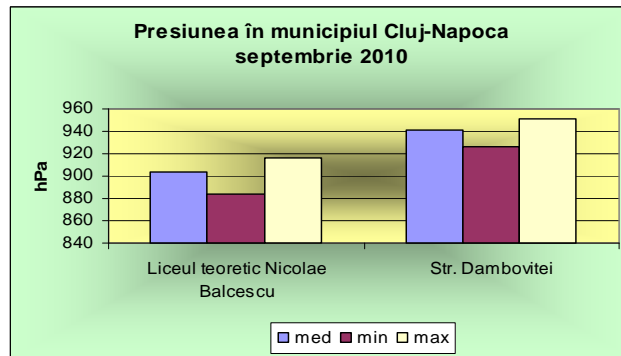


## Umiditatea

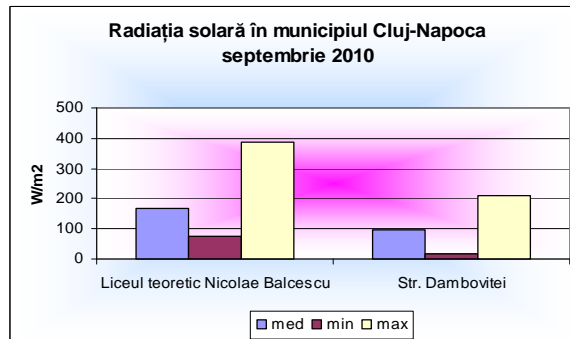
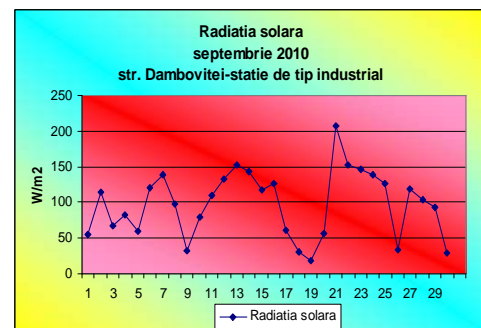
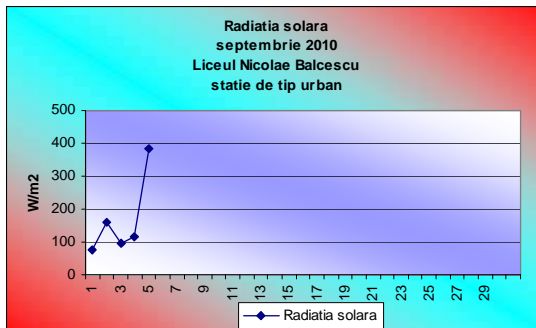


## Presiunea





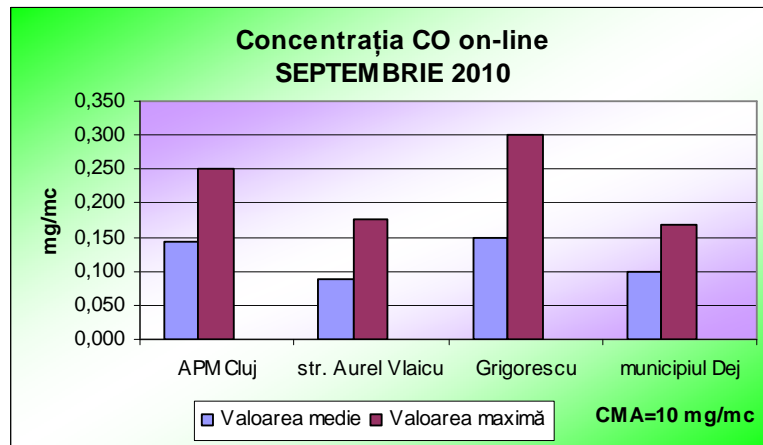
## Radiația solară



## AER

În luna septembrie 2010 **CO** a fost monitorizat în paralel, atât de laboratorul APM Cluj, cu analizorul de CO on-line, din dotare, cât și cu Stațiile Automate de Monitorizare a Calității Aerului, amplasate pe str. Aurel Vlaicu, în cartierul Grigorescu și în municipiul Dej.

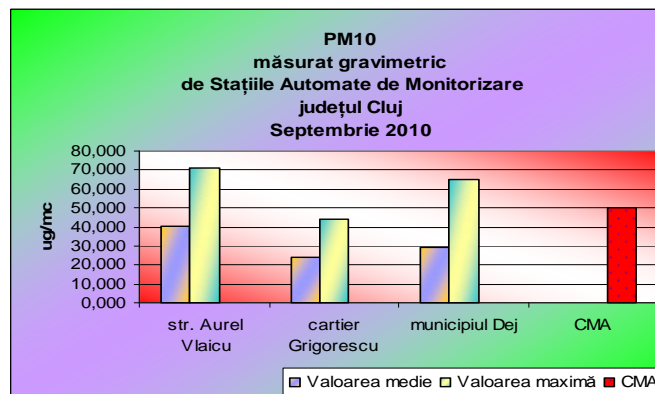
Valoarea maximă a concentrațiilor de CO s-a înregistrat în punctul de prelevare situat în cartierul Grigorescu: max-0,301 mg/mc, iar cea minimă s-a înregistrat pe str. Aurel Vlaicu min-0,027 mg/mc, comparativ cu concentrația maximă admisă, 10 mg/mc, conform HG 592/2002.



Determinarea gravimetrică a pulberilor în suspensie,  $PM_{10}$  în luna SEPTEMBRIE 2010 a fost realizată în 3 puncte de prelevare: la stația automată de trafic–str. Aurel Vlaicu, la stația suburbană din cartierul Grigorescu și la stația urbană din municipiul Dej.

În cele 3 puncte s-au evidențiat următoarele rezultate:

- La stația de trafic amplasată pe str. **Aurel Vlaicu** s-au înregistrat următoarele valori de  $PM_{10}$ :
  - **$PM_{10}$** : med – 40,335  $\mu g/mc$  și max – 71,076  $\mu g/mc$
- La stația din **cartierul Grigorescu**, în luna septembrie 2010, s-au determinat următoarele valori minime și maxime ale concentrațiilor:
  - **$PM_{10}$** : med - 23,773  $\mu g/mc$  și max - 44,241  $\mu g/mc$ , comparativ cu limita admisă 50  $\mu g/mc$
- La stația din **municipiul Dej**, în luna septembrie 2010, s-au determinat următoarele valori minime și maxime ale concentrațiilor:
  - **$PM_{10}$** : med – 29,283  $\mu g/mc$  și max - 65,093  $\mu g/mc$ , comparativ cu limita admisă 50  $\mu g/mc$

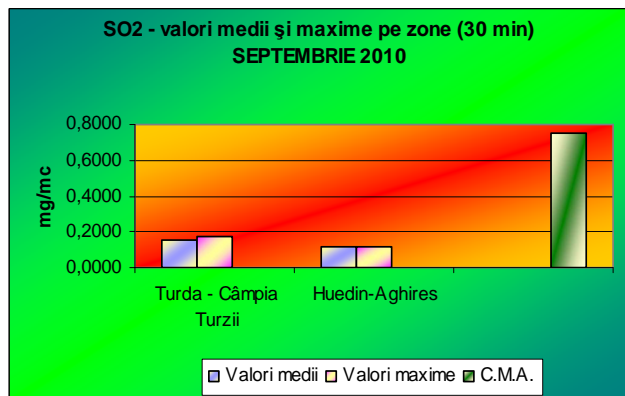
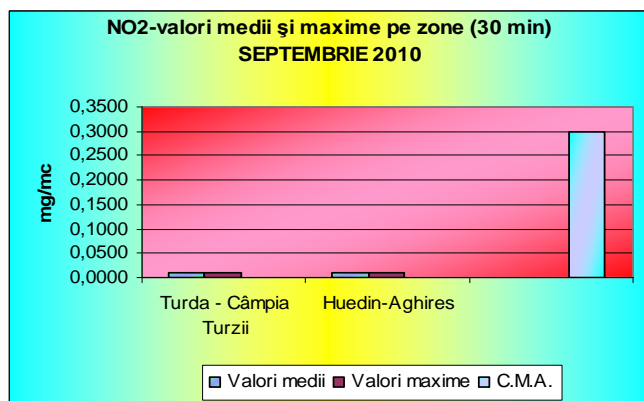
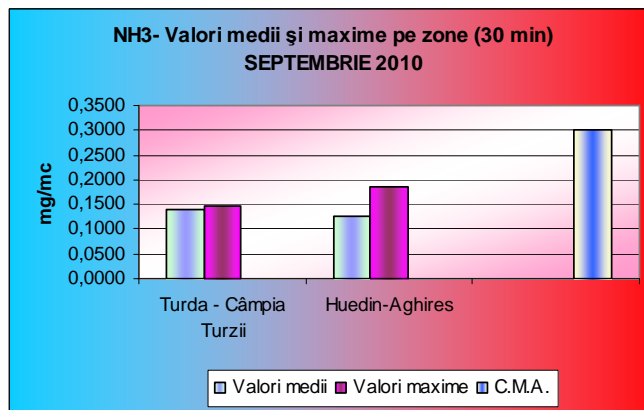


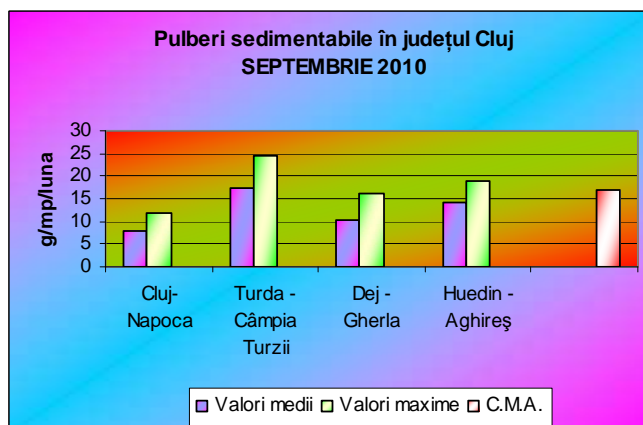
Determinarea gravimetrică a pulberilor în suspensie PM<sub>2,5</sub> se realizează la stația urbană din incinta liceului **Nicolae Bălcescu**.

Astfel, în luna septembrie s-au înregistrat următoarele valori:

med - 13,393 µg/mc, min -2,720 µg/mc și max – 29,555 µg/mc.

În luna septembrie 2010 poluanții gazoși (NH<sub>3</sub>, NO<sub>2</sub> și SO<sub>2</sub>) au fost monitorizați în județ în următoarele localități: Turda, Câmpia - Turzii, Gherla, Huedin, Aghireș, iar concentrațiile acestora au înregistrat valori care s-au situat sub concentrația maxim admisă, conform STAS 12574/87.





## CONCLUZII

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

Concentrația maximă de **SO<sub>2</sub>** s-a înregistrat în punctul de prelevare situat cartierul Grigorescu, max 17,708  $\mu\text{g}/\text{mc}$ , iar concentrația min 1,294  $\mu\text{g}/\text{mc}$  s-a înregistrat pe str. Dâmboviței.

Concentrațiile de **NO** determinate în luna septembrie 2010 au înregistrat o valoare maximă la stația urbană situată în incinta liceului Nicolae Bălcescu, 61,411  $\mu\text{g}/\text{mc}$  și o valoare minimă care s-a înregistrat în municipiul Dej, 2,495  $\mu\text{g}/\text{mc}$ .

Concentrația maximă de **NO<sub>x</sub>** s-a înregistrat la stația urbană, 159,030  $\mu\text{g}/\text{mc}$ , iar cea minimă s-a înregistrat la stația de trafic situată pe str. Aurel Vlaicu 11,281  $\mu\text{g}/\text{mc}$ .

Concentrația maximă de **NO<sub>2</sub>** s-a înregistrat în punctul de prelevare situat la stația urbană din incinta liceului teoretic Nicolae Bălcescu: max 64,870  $\mu\text{g}/\text{mc}$ , iar concentrația minimă s-a înregistrat la stația de trafic, min 5,722  $\mu\text{g}/\text{mc}$ .

Concentrațiile de **CO** au fost măsurate cu ajutorul stațiilor automate de monitorizare la: stația de trafic de pe str. Aurel Vlaicu, la stația suburbană amplasată în cartierul Grigorescu și la stația din municipiul Dej. Astfel, valoarea maximă s-a înregistrat la stația suburbană amplasată în cartierul Grigorescu 0,301 mg/mc, iar cea minimă pe str. Aurel Vlaicu min 0,027 mg/mc, comparativ cu concentrația maxim admisă 10 mg/mc, conform HG 592/2002.

Concentrațiile de **O<sub>3</sub>** au fost determinate în luna septembrie 2010, la stațiile automate de monitorizare a calității aerului, amplasate în cartierul Grigorescu, pe str. Dâmboviței și în municipiul Dej. Valoarea maximă și cea minimă s-au evidențiat la stația suburbană din cartierul Grigorescu: max - 61,801  $\mu\text{g}/\text{mc}$ , minimă - 7,897  $\mu\text{g}/\text{mc}$ , comparativ cu valoarea maximă zilnică a mediilor pe 8 ore, 120  $\mu\text{g}/\text{mc}$ .



Concentrațiile de **benzen**, **o-xilen**, **toluen** și **etil-benzen** nu au fost determinate în luna septembrie 2010, la nici una din stațiile automate de monitorizare a calității aerului, datorită unor defecțiuni tehnice existente la echipamentele din dotarea stațiilor.

Concentrațiile de **PM<sub>10</sub>** (Particule Materiale cu diametrul mai mic de 10 μm) s-au determinat, prin metoda nefelometrică, în luna septembrie 2010 la stația de trafic situată pe str. Aurel Vlaicu și la stația industrială situată pe str. Dâmboviței. Pentru indicatorul PM<sub>10</sub> s-a înregistrat o valoare maximă 37,480 μg/mc pe str. Dâmboviței și o valoare minimă 8,022 μg/mc, la stația de trafic, comparativ cu valoarea limită, 50 μg/mc.

Temperatura a înregistrat următoarele valori:

- la stația urbană situată în incinta liceului teoretic Nicolae Bălcescu: min 8,5 °C, med 16,6 °C și max 21,8 °C
- la stația industrială situată pe str. Dâmbovița: min 8,2 °C, med 13,1 °C și max 16,6 °C.

La stația urbană amplasată în incinta liceului Nicolae Bălcescu direcția vântului a fost predominant N. Pentru dioxidul de sulf, s-au înregistrat concentrații cuprinse în domeniul de valori 1-60 μg/mc.

La stația industrială de pe str. Dâmboviței direcția vântului a fost predominant S-SV, dar și N-NE, N-NV. Concentrațiile pulberilor în suspensie PM<sub>10</sub> s-au încadrat în domeniul 1-60 μg/mc și 60-120 μg/mc și ale dioxidului de sulf s-au încadrat în domeniul de concentrații 1-60 μg/mc.

## Precipitații

În luna septembrie 2010 s-au semnalat precipitații cu pH-ul situat în domeniul de variație cuprins între 6,65 unitati de pH (Stația de Tratare Dej) și 9,03 unități de pH (SC Rigips SA Depozit 1 Turda).

Cel mai mare conținut ionic determinat s-a evidențiat în punctul de prelevare situat la SC Rigips SA Depozit 1 Turda, 152 μs/cm.

# II. CALITATEA APELOR DE SUPRAFAȚĂ

Conform "Manualului de Operare a Sistemului de Monitoring – 2010" sunt monitorizate:

- 14 cursuri de apă – 17 secțiuni:
  - 13 secțiuni pentru monitoringul operațional;
  - 1 secțiune pentru monitoringul de referință (am. Smida - Someș Cald);
  - 4 secțiune din sursa de suprafață pentru potabilizare (Someș Mare am. cfl. Someș Mic, Somes Mic Gilau, Ac. Somesul Cald, Somesul Mic Ac. Tarnita) ;
  - 4 secțiuni pentru monitoringul de supraveghere (Somes Cald-am.Smida, Somes Cald-Rusesti, Belis-Poiana Horea, Nadas-Radaia);
  - 8 secțiuni pentru monitoringul zonelor vulnerabile (Apahida - Someș Mic, Borșa-am. cfl. Someș Mic, Somes Mare-am. cfl. Somes Mic, Zapodie-am. cfl. Somes

Mic, Fizes-am. cfl. Somes Mic, Somes Mic-Salatiu, Somes-am. Dej, Somes-Fodora);

- 16 secțiuni pentru monitoringul ihtiofaunei ;
- 7 lacuri
- 7 foraje
- 79 surse de poluare.

## **STAREA CALITĂȚII APELOR**

### **I. Ape de suprafață – râuri**

Din totalul de 17 secțiuni de monitorizare de pe cele 12 cursuri de ape, în cursul lunii septembrie, au fost recoltate probe pentru analize fizico – chimice de la nivelul celor 17 secțiuni.

#### **I.1. MONITORINGUL DE SUPRAVEGHERE**

##### **I.1.1. Elemente de calitate chimice și fizico – chimice în apă**

Conform Manualului de operare pentru 2010 la nivelul jud. Cluj, sunt monitorizate 4 secțiuni cu tip de monitoring de supraveghere, și anume: Beliș – Poiana Horea, Nadăș – Rădaia, Someș Cald – am. Smida, Somes Cald-Rusesti (monitorizat bilunar), constituind baza evaluării stării globale a apelor. Frecvența de determinare pentru indicatorii fizico - chimici generali și poluanți specifici neprioritari este de 6 ori pe an, pentru substanțele prioritare de 12 ori pe an, și pentru elementele biologice de 2 ori pe an.

În luna septembrie au fost monitorizate raul Somes Cald în secțiunea Smida, raul Somes Cald în secțiunea Rusesti care s-au încadrat în clasa de calitate I , raul Nadas în secțiunea Radaia care s-a încadrat în clasa a III-a de calitate (datorită indicatorilor azotiti, sulfati și fenoli), iar raul Belis în secțiunea Poiana Horea s-a încadrat în clasa a III-a de calitate după indicatorul fenoli.

##### **I.1.2. Starea chimică a apelor**

Starea chimică a apelor se stabilește în raport cu concentrațiile substanțelor periculoase relevante și prioritare/prioritare periculoase respectiv concentrația fracțiunii dizolvate a metalelor grele.

Metalele grele monitorizate în cadrul acestui program sunt: As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb și Zn.

În cursul lunii septembrie nu au fost monitorizate metalele grele în secțiunile de supraveghere.

#### **I.2. MONITORINGUL OPERAȚIONAL**

Monitoringul operațional se efectuează la nivelul a 13 secțiuni pentru grupele de indicatori: RO, N-NUTR, SPP și metale grele. Din totalul celor 13 secțiuni cu monitoring operațional la nivelul a :

- 7 secțiuni s-a instituit monitoring la RO, N-NUTR, SPP și metale grele;
- 3 secțiuni s-a instituit monitoring la N și metale grele;
- 2 secțiuni s-a instituit monitoring la N, RO și metale grele;
- unei secțiuni s-a instituit monitoring la RO și N.

Din cele 13 secțiuni cu monitoring operațional, la nivelul a 5 secțiuni s-a regăsit încadrare inferioară clasei a-II-a de calitate:

- **Raul Zăpodie** in secțiunea am. cfl. Somes Mic s-a încadrat in clasa a V-a de calitate datorita depășirii indicatorilor din grupa Regimul Oxigenului (CBO5, CCO-Cr ), grupa Nutrienti (amoniu, azotiti, ortofosfati) ca urmare a fondului natural și scurgerilor de lixivianți din aval de rampa de deșeuri a mun. Cluj Napoca . Se remarca o stagnare a calitatii apei fata de luna august;
- **Raul Nadas** in secțiunea am.cfl.Somes Mic s-a încadrat in clasa a IV-a de calitate datorita depășirii indicatorilor din grupa Regimul Oxigenului (CBO5 ), grupa Salinitate . Se remarca o inrautătire a calitatii apei fata de luna august dupa toti indicatorii fizico-chimici analizati ;
- **Raul Borsa** in secțiunea am. cfl. Somes Mic s-a încadrat in clasa a II-a de calitate . Se remarca o imbunătățire a calitatii apei fata de luna august, astfel grupa Regimul Oxigenului a trecut din clasa de calitate a III-a in clasa a II-a ;
- **Raul Fizes** in secțiunea am.cfl.Somes Mic s-a încadrat in clasa a V-a de calitate datorita depășirii indicatorilor din grupa AICR (fenoli) ca urmare a temperaturilor ridicate si a debitului scazut din aceasta perioada . Se remarca o inrautătire a calitatii apei fata de luna august ;
- **Raul Popesti** in secțiunea am.cfl.Somes Mic s-a încadrat in clasa a IV-a de calitate datorita depășirii indicatorilor din grupa Regimul oxigenului (CBO5), aceasta trecand din clasa a III-a de calitate in clasa a IV-a ca urmare a temperaturilor ridicate si a debitului scazut din aceasta perioada. Se remarca o stagnare a calitatii apei fata de luna august .

**Raul Somesu Mic** in secțiunea Salatiu s-a încadrat in clasa a III-a de calitate datorita depășirii indicatorilor din grupa AICR (fenoli). Se observa o imbunătățire a calitatii apei dupa grupa de indicatori Regimul oxigenului, care a trecut la clasa de calitate a II-a . Se remarca o stagnare a calitatii apei fata de luna august.

### I.3. MONITORINGUL PENTRU POTABILIZARE

La nivelul județului Cluj, conform manualului de operare 2010 este monitorizata 1 priza de apă de suprafață ( Somes Mare - am. cfl. Somes Mic ). In luna septembrie au fost monitorizate inca 3 prize de apa de suprafata : Ac.Somesul Cald, Ac.Gilau si Ac.Tarnita care s-a încadrat conform HG.100/2002 astfel :

- **Someș Mare - am. cfl. Someș Mic (Cuzdrioara)** - s-a încadrat in categoria A2 la indicatorii coliformi totali si coliformi fecali, restul indicatorilor ne fiind analizati ;
- **acumulare Gilau** - s-a încadrat in categoria A3 la indicatorul fenoli, restul indicatorilor încadrându-se in categoria A1;
- **acumulare Somesul Cald** - s-a încadrat in categoria A1 la toti indicatorii analizati;
- **acumulare Tarnita** – s-a încadrat in categoria A3 la indicatorul fenoli si A1 la restul indicatorilor analizati .

### I.4. Monitoringul pentru zone vulnerabile la nutrienți – ZV

Acest program de monitorizare se referă la secțiunile de monitorizare din perimetrele ce au fost definite ca zone vulnerabile la poluarea cu nitrați, inclusiv secțiunile pentru apele identificate a fi poluate sau susceptibil a fi poluate cu nitrați din

surse agricole. Conform Manualului de Operare, la nivelul județului Cluj, acest tip de monitoring este prevăzut a se efectua la nivelul a 2 secțiuni de supraveghere: Borsa-am.cfl.Somes Mic si Somes Mic-Apahida fiind monitorizat doar indicatorul azotați.

Astfel, în cursul lunii septembrie, nu s-a monitorizat nici o secțiune pentru zonele vulnerabile.

Au mai fost monitorizate în cursul lunii septembrie următoarele secțiuni:

- la secțiunea Capus - am.cfl.Somes Mic: s-a regăsit clasa I de calitate;
- la secțiunea Somes Rece –sat Somes Rece: s-a regăsit clasa a I-a de calitate;
- la secțiunea Somes Mic –Apahida : s-a regăsit clasa a II-a de calitate;
- la secțiunea Somes Mic – am.Cluj : s-a regăsit clasa a I-a de calitate;
- la secțiunea Somes - am.Dej: s-a regăsit clasa a II-a de calitate;
- la secțiunea Somes Mare - am.cfl.Somes Mic: s-a regăsit clasa a II-a de calitate;
- la secțiunea Borsa -am.cfl.Somes Mic: s-a regăsit clasa a II-a de calitate;
- La secțiunea Somes – Fodora : s-a regăsit clasa a II-a de calitate;

### **I.5. Monitoring pentru secțiuni de referință**

Programul de referință se stabilește pentru acele secțiuni în regim natural sau cvasi – natural ( fără impact antropic sau cu influențe antropice minime ) care au ca scop stabilirea condițiilor de referință pentru fiecare tip de monitoring.

În cursul lunii septembrie au fost monitorizate secțiunile de referință:

- **Somes Mic-am. Cluj si Somes Cald - am. Smida** - care s-au încadrat în clasa a I-a de calitate .

### **CARACTERIZAREA CALITĂȚII APELOR CURGĂTOARE DE SUPRAFAȚĂ DIN BAZINUL HIDROGRAFIC CRIȘURI, AFERENTE JUDEȚULUI CLUJ LUNA SEPTEMBRIE 2010**

Supravegherea calității apelor de suprafață efectuată de Administrația Bazinală Crișuri Oradea în luna septembrie în subbazinul Crișul Repede aferent județului Cluj, s-a realizat într-o singură secțiune de control pe cursul principal Crisul Repede - av. Huedin.

Încadrarea Crișului Repede în categorii de calitate după valorile determinate ale indicatorilor fizico-chimici, conform Ordinului MMGA 161/2006 este următoarea:

- la grupa indicatorilor **regimului de oxigen (RO)**: - 42 km - clasa II
- la grupa indicatorilor **nutrienți**: - 42 km - clasa II
- la grupa indicatorilor **salinitate**: - 42 km - clasa I
- la grupa indicatorilor **poluanți toxici specifici** - 42 km - clasa I

Crisul Repede se încadrează în clasa I de calitate după grupele salinitate și poluanți toxici specifici de origine naturală pe o lungime de 42 km (av. Huedin – limita județ), iar după grupele regim de oxigen și nutrienți se încadrează în clasa a II-a de calitate pe același tronson. Grupa alți indicatori chimici relevanți nu a fost monitorizată.

## Bazinul hidrografic MUREȘ, județul Cluj - SEPTEMBRIE 2010

### Starea calității apelor

În bazinul hidrografic Mureș, județul Cluj, monitorizarea calității apelor de suprafață curgătoare se realizează pe 4 cursuri de apă, la nivelul a 8 secțiuni de supraveghere. În luna septembrie s-au analizat 5 secțiuni.

**Râul Arieș** în secțiunea Canton Turda s-a încadrat în clasa I de calitate după valoarea indicatorului  $\text{NO}_3$  din grupa de indicatori Nutrienți, singurul analizat. Conținutul de substanțe prioritare/prioritar periculoase nu s-a analizat.

În secțiunea Luncani râul Arieș s-a încadrat în clasa a II-a de calitate datorită depășirii indicatorilor din grupa nutrienți ( $\text{NO}_2$ ,  $\text{NO}_3$ ,  $\text{N}_{\text{total}}$ ). La grupa poluanților toxici specifici de origine naturală s-au analizat doar indicatorii Fe și Mn. Conținutul de substanțe prioritare/prioritar periculoase este corespunzător (Pb, Cu).

**Valea Racilor** în secțiunea Cheile Turenilor s-a încadrat în clasa a II-a de calitate datorită depășirii indicatorilor regimului de oxigen ( $\text{O}_2$ diz, CCO-Cr). Indicatorii din grupa poluanților toxici specifici de origine naturală, salinitate, indicatori chimici relevanți și conținutul de substanțe prioritare/prioritar periculoase nu s-a analizat.

Raul **Hașdate** în secțiunea Cheile Turzii s-a încadrat în clasa I de calitate după valoarea indicatorului  $\text{NO}_3$  din grupa de indicatori Nutrienți, singurul analizat. Conținutul de substanțe prioritare/prioritar periculoase nu s-a analizat.

În secțiunea Priza Campia Turzii raul Hasdate s-a încadrat în clasa I de calitate. Conținutul de substanțe prioritare/prioritar periculoase nu s-a analizat.

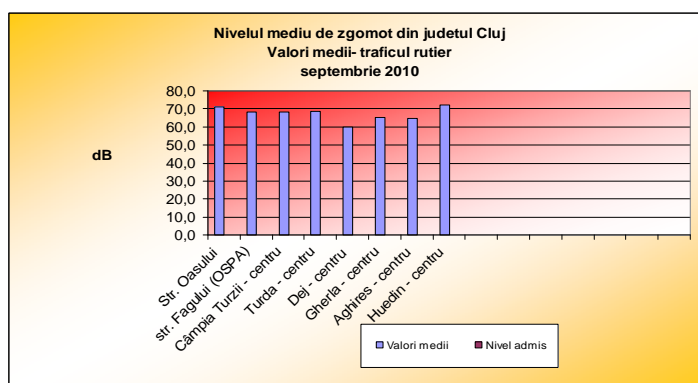
## III. CALITATEA SOLURILOR

În luna septembrie 2010 s-a urmărit calitatea solurilor din zonele protejate (Cheile Tureni amonte și aval, Cheile Turzii amonte și aval, Valea Fizeșului-Hodaie, Geaca și Țaga și Gherla-pod Gherla). În luna septembrie 2010 s-au efectuat determinări pentru următorii indicatori: pH, conductivitate, umiditate și substanțe organice.

## IV. NIVEL DE ZGOMOT

În luna septembrie 2010 măsurarea nivelului de zgomot produs de traficul rutier s-a efectuat în 7 puncte situate în localitățile urbane din județ: Cluj-Napoca, Turda, Câmpia - Turzii, Dej, Gherla, Aghireș și Huedin.

La sediul APM Cluj s-a efectuat o măsurătoare zilnică (24h). În urma acestei măsurători s-a înregistrat o valoare medie zilnică, 64,1 dB, valoare care s-a încadrat sub nivelul admis, 65 dB.



Măsurătorile nivelului de zgomot, de 30 min, efectuate în **municipiul Cluj-Napoca** au pus în evidență valori ale nivelului mediu de zgomot care au depășit nivelul admis în următoarele puncte: sens giratoriu Mărăști-71,0 dB, str. Oașului – 71,4 dB, str. Fagului (OSPA) – 68,3 dB. Valoarea maximă a nivelului maxim de zgomot s-a înregistrat în punctul de prelevare situat în sensul giratoriu cartier Mărăști - 87,3 dB.

În **zona Turda-Câmpia Turzii** în urma măsurătorilor de zgomot efectuate s-a înregistrat o valoare maximă a nivelului mediu de zgomot în municipiul Turda – 68,8 dB și o valoare maximă a nivelului maxim de zgomot în municipiul Câmpia-Turzii - 77,2 dB.

În zona **Dej-Gherla**, ca urmare a măsurătorilor de zgomot efectuate în luna septembrie 2010 s-au înregistrat valori maxime în municipiul Gherla. Astfel valoarea maximă a nivelului maxim de zgomot a fost 65,5 dB, iar valoarea maximă a nivelului mediu de zgomot - 78,2 dB.

În zona **Aghireș-Huedin**, în urma măsurătorilor de zgomot efectuate s-a înregistrat o valoare maximă a nivelului mediu de zgomot în localitatea Huedin – 72,1 dB și o valoare maximă a nivelului maxim de zgomot, în localitatea Aghireș – 79,6 dB.

## V. PROTECȚIA NATURII ȘI A ARIILOR PROTEJATE

S-au preanalizat documentațiile prezentate (depuse 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 documentațiile prezentate (depuse la APM și/sau analizate în CAT) pentru eliberarea avizelor/acordurilor/autorizațiilor de mediu din punctul de vedere al siturilor contaminate.

S-a verificat starea ariilor naturale protejate din județ.

S-au verificat raportările firmelor autorizate în 2009 și 2010 pentru plante/animale recoltate /capturate din flora/fauna sălbatică din județul Cluj și s-a realizat baza de date pentru anul 2010.

S-au emis autorizații pentru plante/animale recoltate /capturate din flora/fauna sălbatică din județul Cluj, conf. Ord. 410/2010;

S-au efectuat verificări în teren de amplasamente, împreună cu reprezentanții Administrației Parcului Natural Apuseni/custozii pentru etapa de evaluare a impactului asupra mediului inițială – acord de mediu conf. Ord. 135/2010 (PNAp, Făget);

S-au verificat documentațiile și s-au parcurs etapele procedurale pentru acord de mediu conf. Ord. 135/2010 și s-au eliberat Deciziile finale/Aviz Natura 2000 (Evaluare adecvată);

S-a actualizat baza de date CoSIS – situri contaminate istoric în județul Cluj;

S-a verificat în teren, împreună cu Adm. PNAp și Direcția Silvică Cluj a amenajamentelor silvice infestate cu ipidae și/sau afectate de fenomene meteo aflate în zonele de conservare specială;

## VI. SITUAȚIA DEȘEURILOR

În luna septembrie 2010, la nivelul județului Cluj s-a colectat o cantitate totală de aproximativ 18397 t deșeuri, din care s-au valorificat 2299 t și s-au eliminat 16165 t.

## VII. RADIOATIVITATEA

Radioactivitatea factorilor de mediu, în luna septembrie 2010, s-a situat în limitele fondului natural.

## VIII. SURSE DE POLUARE

**SURSE DE POLUARE** (Depășiri ale concenstrațiilor maxime admise)

**SEPTEMBRIE 2010**

### 1. Date din monitorizarea APM Cluj

- **pulberi sedimentabile (CMA=17 g/mp/lună)**
  - **Turda** – U.M.
  - **Huedin** – Primărie – centru
- **nivel mediu de zgomot (CMA: 65 dB)**
  - **Cluj-Napoca** – sens giratoriu Marasti
    - Str. Oașului
    - Str. Fagului (OSPA)
  - **Turda** – centru
  - **Gherla** – centru
  - **Câmpia Turzii** – centru
  - **Huedin** – centru

## 2. Date din automonitorizarea agenților economici

- **ape uzate evacuate în canalizare** (Frecvența depășirilor din nr. total de analize efectuate, conform NTPA 002/2002)
  - **Cluj-Napoca** - SC Blando SRL - pH (50,00 %)
- **ape uzate evacuate în emisar** (Frecvența depășirilor din nr. total de analize efectuate, conform NTPA 001/2002)
  - **Cluj- Napoca** – Stația de Epurare -  $\text{NO}_3^-$  (55,17%),
  - **Câmpia- Turzii** - Stația de Epurare -  $\text{NO}_2^-$  (16,67%),  $\text{NO}_3^-$  (66,67%),  $\text{P}_{\text{total}}$  (60%)
  - **Huedin** – Stația de Epurare – amoniu (9,09%)

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 MONITORING,  
BAZE DE DATE ȘI RAPOARTE  
dr. ing. Liana MUREȘAN

Întocmit  
Consilier superior Nina Muntean