



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

RAPORT PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU ÎN JUDEȚUL CLUJ

AUGUST 2010

I. CALITATEA AERULUI

ZONA CLUJ-NAPOCA

Pulberile sedimentabile

Concentrațiile pulberilor sedimentabile (probe lunare) din **municipiul Cluj-Napoca** 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 parametri meteorologici: direcția vântului, viteza vântului, temperatura, umiditatea, presiunea, radiația solară, cantitatea de precipitații.

În luna august 2010 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 16,5 °C, med 27,0 °C și max 33,2 °C
- la stația industrială situată pe str. Dâmbovița: min 13,3 °C, med 19,9 °C și max 24,1 °C.

La stația urbană amplasată în incinta liceului Nicolae Bălcescu direcția vântului a fost predominant V-NV. Pentru dioxidul de sulf, s-au înregistrat concentrații cuprinse în domeniul de valori 1-60 $\mu\text{g}/\text{mc}$.

La stația industrială de pe str. Dâmboviței direcția vântului a fost predominant S-SV, dar și N-NE. Concentrațiile pulberilor în suspensie PM_{10} 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 punctele de prelevare amplasate la UM Turda, 34,72 g/mp/lună, la SC Rigips depozit 1, 20,84 și la SC Rigips depozit 2, 38,88 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 august 2010, conform măsurătorilor efectuate de A.P.M. Cluj, nu s-au înregistrat depășiri ale C.M.A. la **poluanții gazoși** (**NO_2 , SO_2 , NH_3**), la probe de 30 min, în punctul de prelevare amplasat în centrul municipiului Gherla.

În **zona Dej-Gherla** s-au înregistrat depășiri ale concentrației maxime admise în punctul de prelevare situat la SC Izo Tec SRL Dej (fost Refrabaz), 26,97 g/mp/lună.

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.

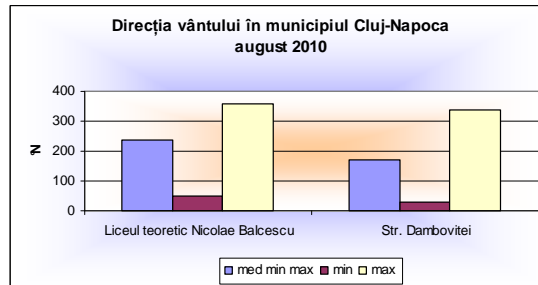
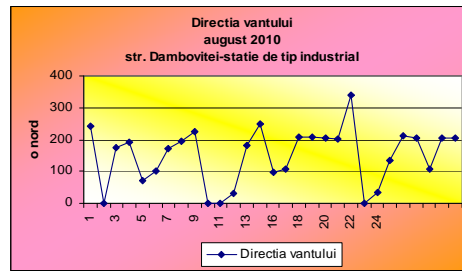
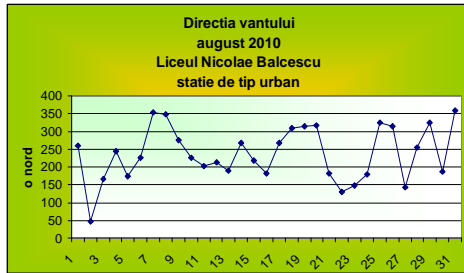
În **zona Huedin-Aghireș** s-au înregistrat depășiri ale concentrației maxime admise în punctul de prelevare situat în centrul localității Huedin, 23,69 g/mp/lună.

PRECIPITAȚII

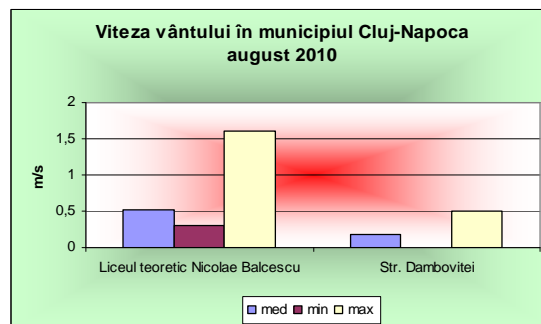
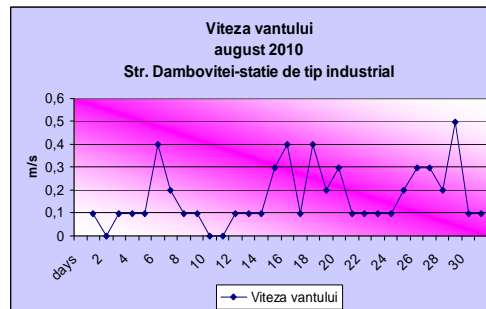
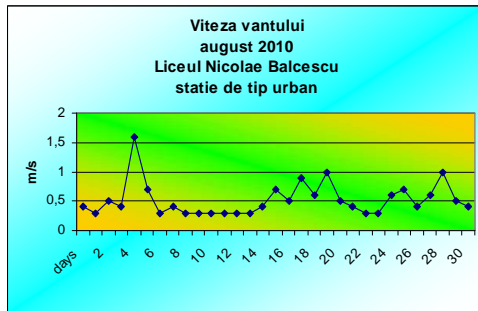
În luna august 2010, datorită condițiilor meteorologice secetoase, nu s-au prelevat probe de precipitații, de pe raza județului Cluj.

Graficele care pun în evidență valorile medii și maxime ale parametrilor meteorologici măsurati 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 redade mai jos:

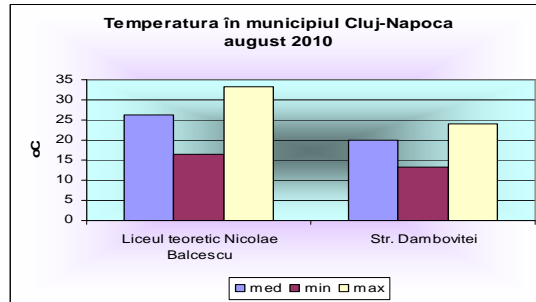
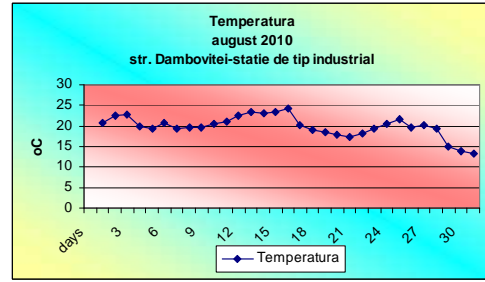
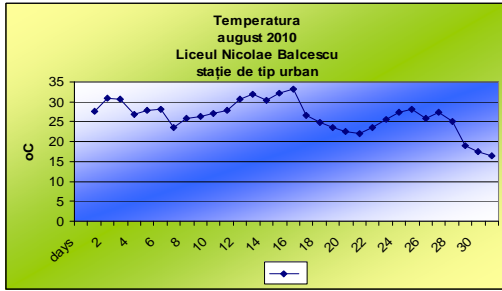
Direcția vântului



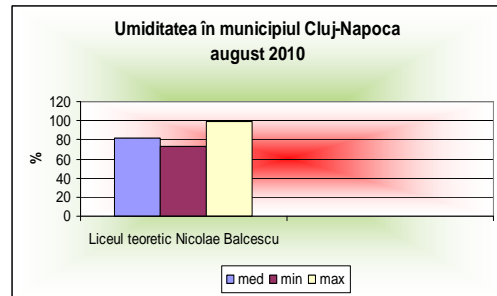
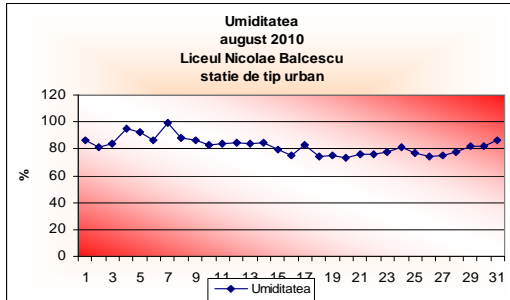
Viteza vântului



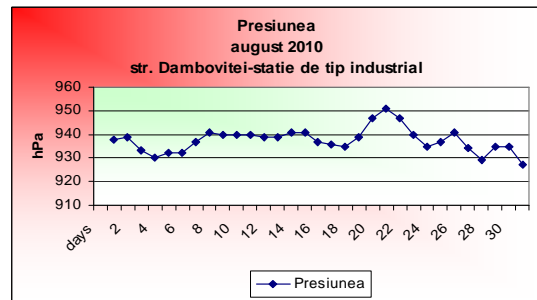
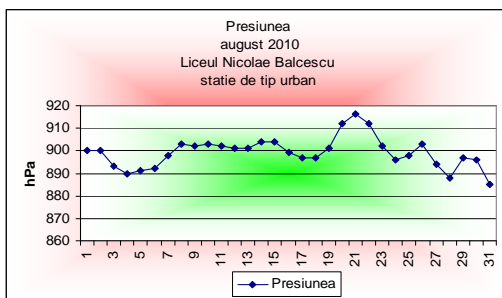
Temperatura

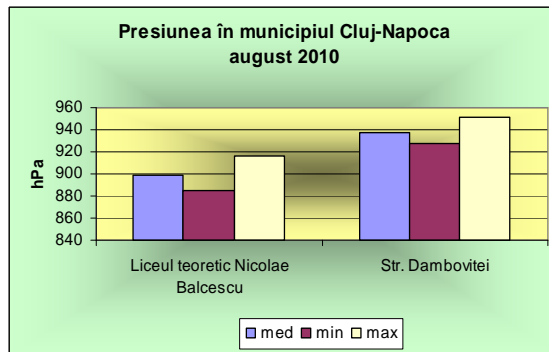


Umiditatea

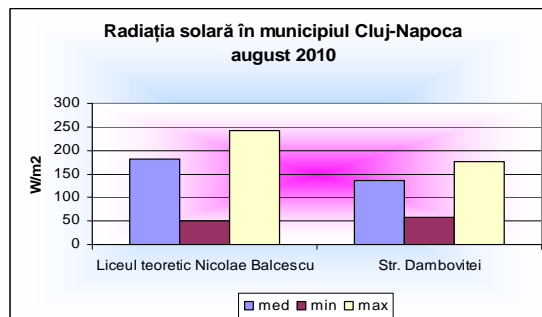
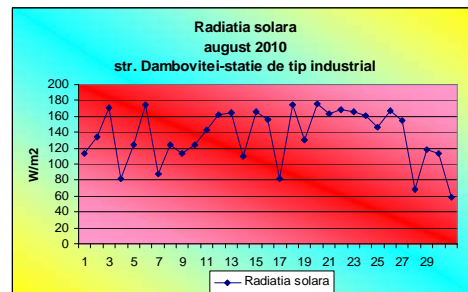
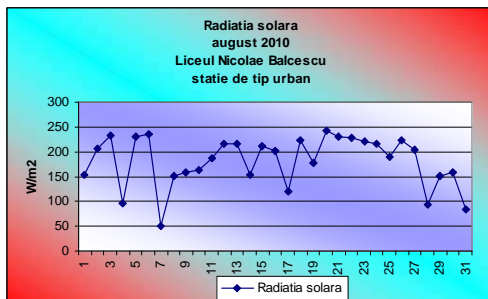


Presiunea





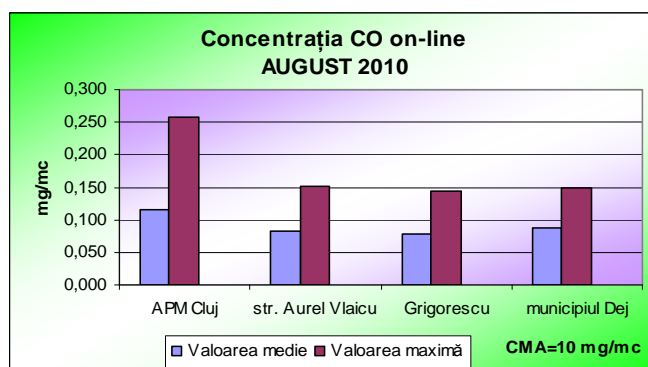
Radiația solară



AER

În luna august 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 la sediul APM Cluj: max-0,258 mg/mc, iar cea minimă s-a înregistrat în cartierul Grigorescu min-0,015 mg/mc, comparativ cu concentrația maximă admisă, 10 mg/mc, conform HG 592/2002.



Determinarea gravimetrică a pulberilor în suspensie, PM_{10} în luna august 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} :

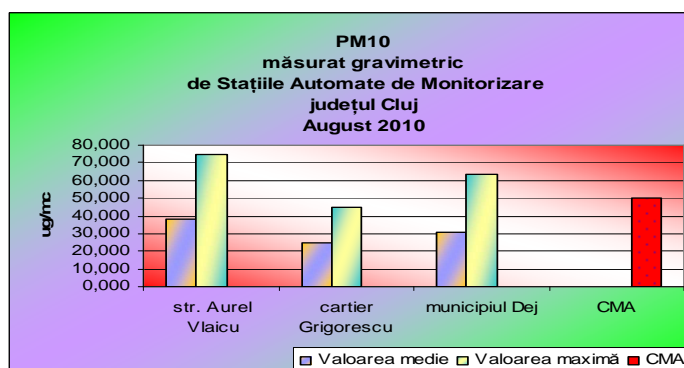
- PM_{10} : min – 10,335 $\mu\text{g}/\text{mc}$ și max – 74,883 $\mu\text{g}/\text{mc}$

- La stația din **cartierul Grigorescu**, în luna august 2010, s-au determinat următoarele valori minime și maxime ale concentrațiilor:

- PM_{10} : min - 11,442 $\mu\text{g}/\text{mc}$ și max - 44,966 $\mu\text{g}/\text{mc}$, comparativ cu limita admisă 50 $\mu\text{g}/\text{mc}$

- La stația din **municipiul Dej**, în luna august 2010, s-au determinat următoarele valori minime și maxime ale concentrațiilor:

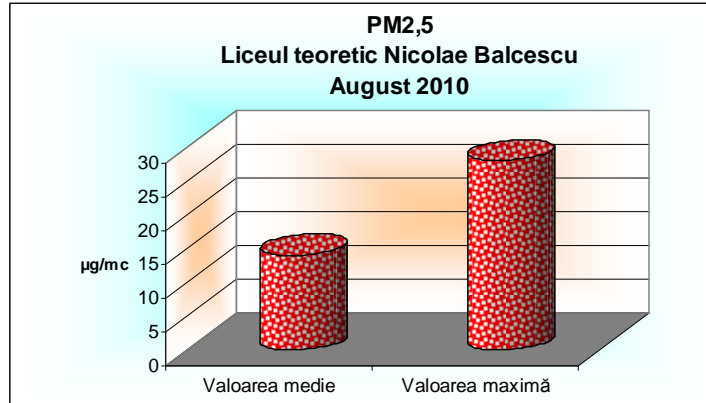
- PM_{10} : min - 10,697 $\mu\text{g}/\text{mc}$ și max - 63,642 $\mu\text{g}/\text{mc}$, comparativ cu limita admisă 50 $\mu\text{g}/\text{mc}$



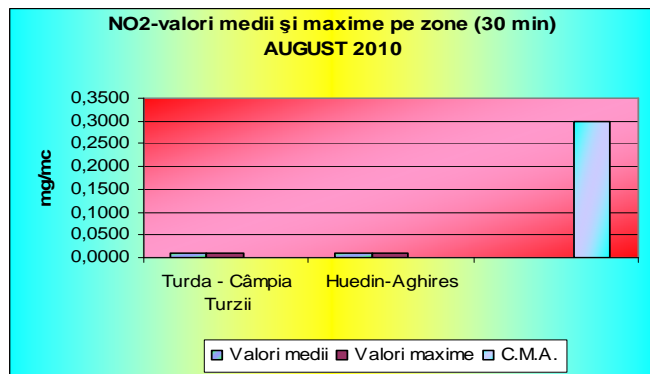
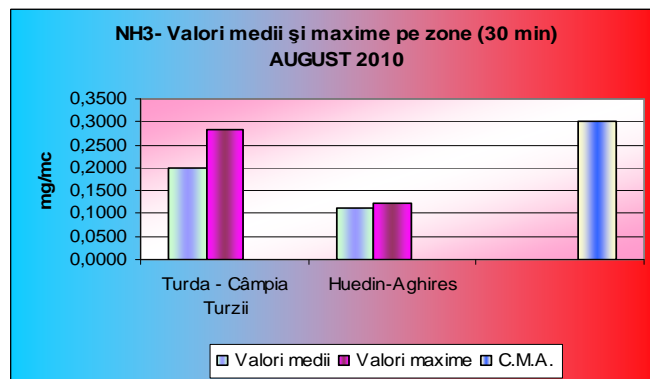
Determinarea gravimetrică a pulberilor în suspensie $PM_{2,5}$ se realizează la stația urbană din incinta liceului **Nicolae Bălcescu**.

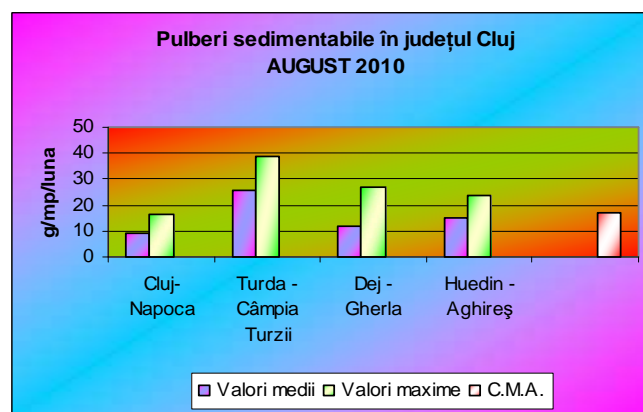
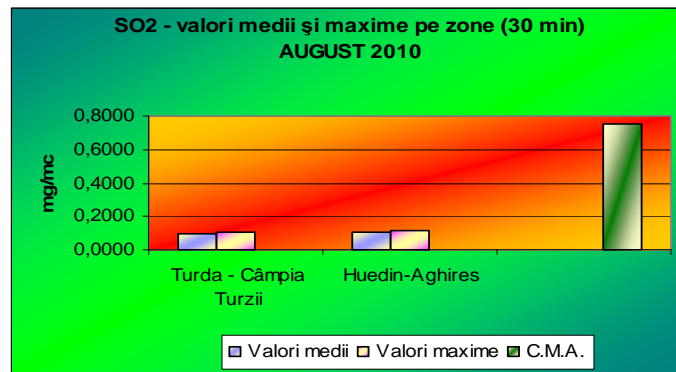
Astfel, în luna august s-au înregistrat următoarele valori:

med - 14,070 $\mu\text{g}/\text{mc}$, min -2,175 $\mu\text{g}/\text{mc}$ și max – 28,104 $\mu\text{g}/\text{mc}$.



În luna august 2010 poluanții gazoși (NH_3 , NO_2 și SO_2) 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 **SO₂** s-a înregistrat în punctul de prelevare situat cartierul Grigorescu, max 7,397 $\mu\text{g}/\text{mc}$, iar concentrația min 1,024 $\mu\text{g}/\text{mc}$ s-a înregistrat pe str. Dâmbovița.

Concentrațiile de **NO** determinate în luna august 2010 au înregistrat o valoare maximă la stația de trafic situată pe str. Aurel Vlaicu, 28,363 $\mu\text{g}/\text{mc}$ și o valoare minimă care s-a înregistrat la stația industrială de pe str. Dâmboviței, 1,929 $\mu\text{g}/\text{mc}$.

Concentrația maximă de **NO_x** s-a înregistrat la stația de trafic situată pe str. Aurel Vlaicu, 79,987 $\mu\text{g}/\text{mc}$, iar cea minimă s-a înregistrat la stația urbană din municipiul Dej 8,856 $\mu\text{g}/\text{mc}$.

Concentrația maximă de **NO₂** s-a înregistrat în punctul de prelevare situat la stația urbană din incinta liceului teoretic Nicolae Bălcescu: max 51,761 $\mu\text{g}/\text{mc}$, iar concentrația minimă s-a înregistrat la stația industrială situată pe str. Dâmboviței, min 4,353 $\mu\text{g}/\text{mc}$.

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 de trafic amplasată pe str. Aurel Vlaicu 0,152 mg/mc, iar cea minimă în cartierul Grigorescu, la stația suburbană min 0,015 mg/mc, comparativ cu concentrația maxim admisă 10 mg/mc, conform HG 592/2002.

Concentrațiile de **O₃** au fost determinate în luna august 2010, la stațiile automate de monitorizare a calității aerului, amplasate în cartierul Grigorescu, pe str. Dâmboviței și în municipiul Dej. Valoarea maximă s-a evidențiat la stația de trafic situată pe str. Aurel Vlaicu: max - 62,080 μg/mc, iar cea minimă s-a înregistrat la stația industrială de pe str. Dâmbovița - 21,974 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 august 2010, 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 nefelometrică, în luna august 2010 la stația de trafic situată pe str. Aurel Vlaicu și la stația industrială situată pe str. Dâmboviței. Pentru indicatorul PM₁₀ s-a înregistrat o valoare maximă 44,706 μg/mc și o valoare minimă 11,655 μg/mc, ambele valori 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 16,5 °C, med 27,0 °C și max 33,2 °C
- la stația industrială situată pe str. Dâmbovița: min 13,3 °C, med 19,9 °C și max 24,1 °C.

La stația urbană amplasată în incinta liceului Nicolae Bălcescu direcția vântului a fost predominant V-NV. 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. Concentrațiile pulberilor în suspensie PM₁₀ și ale dioxidului de sulf s-au încadrat în domeniul de concentrații 1-60 μg/mc.

Precipitații

În luna august 2010, datorită condițiilor meteorologice secetoase, nu s-au prelevat probe de precipitații, de pe raza județului Cluj.

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 iulie, au fost recoltate probe pentru analize fizico – chimice de la nivelul a 13 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.

In cursul lunii august nu au fost monitorizate toate secțiunile de supraveghere.

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 august 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 8 secțiuni s-a regăsit încadrare inferioară clasei a-II-a de calitate:

- **Raul Zăpodie** în secțiunea am. cfl. Somes Mic s-a încadrat în clasa a V-a de calitate datorită depășirii indicatorilor din grupa Regimul Oxigenului (oxig. dizolvat, CBO5, CCO-Cr), grupa Nutrienți (amoniu, azotiti) ca urmare a fondului natural și scurgerilor de lixivianți din aval de rampa de deșeuri a mun. Cluj Napoca și a temperaturilor ridicate din această perioadă. Se remarcă o stagnare a calitatii apei față de luna iulie;

- **Raul Nadas** în secțiunea am.cfl.Somes Mic s-a încadrat în clasa a III-a de calitate datorită depășirii indicatorilor din grupa Regimul Oxigenului (oxig. dizolvat, CBO5, CCO-Cr) ca urmare a temperaturilor ridicate din această perioadă . Se remarcă o stagnare a calitatii apei față de luna iulie;

- **Raul Borsa** în secțiunea am. cfl. Somes Mic s-a încadrat în clasa a III-a de calitate datorită depășirii indicatorilor din grupa Regimul Oxigenului (oxig. dizolvat, CBO5, CCO-Cr) ca urmare a temperaturilor ridicate din această perioadă. Se remarcă o stagnare a calitatii apei față de luna iulie;

- **Raul Fizes** în secțiunea am.cfl.Somes Mic s-a încadrat în clasa a III-a de calitate datorită depășirii indicatorilor din grupa Regimul Oxigenului (oxig. dizolvat, CBO5) ca urmare a temperaturilor ridicate din această perioadă . Se remarcă o stagnare a calitatii apei față de luna iulie;

- **Raul Somesul Mare** în secțiunea *am.cfl.Somes Mic* s-a încadrat în clasa a III-a de calitate datorită depășirii indicatorilor din grupa *Regimul Oxigenului* (CBO5, CCO-Cr) ca urmare a temperaturilor ridicate din această perioadă . Se remarcă o îmbunătățire a calitatii apei față de luna iulie la grupa *Regimul Oxigenului* ,care a trecut din clasa a IV-a de calitate în clasa a III-a de calitate .

- **Raul Popești** în secțiunea am.cfl.Somes Mic s-a încadrat în clasa a IV-a de calitate datorită depășirii indicatorilor din grupa Nutrienți (azotați,ortofosfați) ca urmare a temperaturilor ridicate din această perioadă.Se remarcă o înrăutățire a calitatii apei față de luna iulie la grupa Nutrienți care a trecut din clasa a III-a în clasa a IV-a de

calitate.

- **Raul Somesul** in sectiunea Fodora s-a incadrat in clasa a III-a de calitate datorita depasirii indicatorilor din grupa Regimul Oxigenului (oxigen dizolvat) ca urmare a temperaturilor ridicate din aceasta perioada . Se remarca o inrautatare a calitatii apei fata de luna iulie la grupa Regimul Oxigenului ,care a trecut din clasa a II-a de calitate in clasa a III-a de calitate.

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 mai au fost monitorizate inca 3 prize de apa de suprafata: Ac.Somesul Cald, Ac. ilau si Ac. Gilau care s-a încadrat conform HG.100/2002 astfel :

- **Someș Mare - am. cfl. Someș Mic (Cuzdrioara)** - s-a incadrat in categoria A3 la indicatorii : suspensii, CCO-Cr, CBO5, A2 la indicatorii: moniu, coliformi totali, coliformi fecali, streptococi fecali, restul indicatorilor incadrându-se in categoria A1;

- **acumulare Gilau** - s-a incadrat in categoria A3 la indicatorul fenol,A2 la urmatorii indicatori: CCO-Cr, coliformi totali, coliformi fecali, restul indicatorilor incadrându-se in categoria A1;

- **acumulare Somesul Cald** - s-a incadrat in categoria A3 la urmatorii in indicatori:suspensii si fenoli, A2 la indicatorii:amoniu si coliformi fecali si A1 la restul indicatorilor analizati;

- **acumularea Tarnita** - s-a incadrat in categoria A2 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 azotati.

Astfel, în cursul lunii august, in cele 2 sectiuni de supraveghere calitatea apei s-a incadrat dupa cum urmeaza:

- la sectiunea Borsa-am.cfl.Somes Mic: s-a regasit clasa a I-a de calitate;
- la sectiunea Somes Mic-Apahida: s-a regasit clasa a I-a de calitate.

Au mai fost monitorizate in cursul lunii august urmatoarele sectiuni:

- la sectiunea Fizes-am.cfl.Somes Mic: s-a regasit clasa I de calitate;
- la sectiunea Somes Mic-Salatiu: s-a regasit clasa a II-a de calitate;
- la sectiunea Somes -Fodora: s-a regasit clasa II-a de calitate;
- la sectiunea Somes -am.Dej: s-a regasit clasa a II-a de calitate;
- la sectiunea Somes Mare-am.cfl.Somes Mic: s-a regasit clasa a I-a de calitate;
- la sectiunea Zapodie-am.cfl.Somes Mic: s-a regasit clasa a II-a de calitate.
- La sectiunea Somes Mic-Salatiu:s-a regasit 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 august au fost monitorizate secțiunile de referință:
- **Somes Mic - am. Cluj** - care s-a încadrat în clasa a II-a de calitate datorita indicatorului fenoli.
 - **Somes Cald - am. Smida** – nu a fost monitorizata.

II. Lacuri

În luna august 2010, au fost monitorizate lacurile de acumulare: Ac. Campenesti (cu proba prelevata din punctul de recoltare: ijloc-proba integrata), Ac.Gilau (cu proba prelevate din punctul de recoltare: mijloc-proba integrata) si Ac.Taga Mare (cu proba prelevata din punctul de recoltare: mijloc-proba integrata) prin analize la grupele de indicatori: RTA, RO, nutrienți, salinitate, PTSON si AICR.

Acumularea Campenesti în campania din luna august 2010, a avut caracteristicile unui lac **mezotrof**, din cauza indicatorului Pt (0,025mgP/l). Din punct de vedere fizico-chimic, în zona mijloc- zona integrata, apa s-a încadrat în limitele clasei I de calitate cu exceptia grupei NUTR si SAL care s-au încadrat în clasa a II-a de calitate si RO care s-a încadrat în clasa a III-a. Starea chimica a lacului nu a fost analizata.

Acumularea Gilau în campania din luna august 2010, a avut caracteristicile unui lac **ultraoligotrof**, dupa indicatorul Pt (0.0045 mgP/l). Din punct de vedere fizico-chimic, în zona mijloc-zona integrata, apa s-a încadrat în limitele clasei I de calitate cu exceptia grupei AICR care s-a încadrat în clasa a II-a. Starea chimica a lacului nu a fost analizata.

Acumularea Taga Mare - în campania din luna august 2010, a avut caracteristicile unui lac **oligotrof**, dupa indicatorul Pt (0,0021mgP/l). Din punct de vedere fizico-chimic, în zona mijloc-zona integrata, apa s-a încadrat în limitele clasei I de calitate cu exceptia grupei RO care s-a încadrat în clasa a IV-a de calitate si grupele SAL si ACIR care s-a încadrat în clasa a II-a de calitate.

CARACTERIZAREA CALITĂȚII APELOR CURGĂTOARE DE SUPRAFAȚĂ DIN BAZINUL HIDROGRAFIC CRIȘURI, AFERENTE JUDEȚULUI CLUJ

Supravegherea calității apelor de suprafață efectuată de Administratia Bazinala Crișuri Oradea în luna august în subbazinul Crișul Repede aferent județului Cluj, s-a realizat în doua secțiuni de control pe cursul principal Crisul Repede – Saula, Crisul Repede - av. Huedin si pe afluentul Alunis – Braisoru.

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

- la grupa indicatorilor **regimului de oxigen (RO)**: - 12 km - clasa II
- 42 km - clasa I
- la grupa indicatorilor **nutrienți**: - 12 km - clasa II
- 42 km - clasa I
- la grupa indicatorilor **salinitate**: - 54 km - clasa I
- la grupa indicatorilor **poluanți toxici specifici** - 54 km - clasa I

- la grupa **alti indicatori chimici relevanti** - 42 km – clasa I

Crisul Repede se încadrează în clasa I de calitate după grupele salinitate și poluanți toxici specifici de origine naturală pe toată lungimea de 54 km (izvor – limita județ), iar după grupele regim de oxigen și nutrienți se încadrează în clasa a II-a de calitate pe un tronson de 12 km (izvor – av. Huedin) și în clasa I pe un tronson de 42 km (av. Huedin – limita județ). Grupa alti indicatori chimici relevanti a fost monitorizată numai în secțiunea av. Huedin și se încadrează în clasa I-a de calitate.

Afluentul Alunis se încadrează în clasa I-a de calitate după grupele: regim de oxigen, nutrienți și salinitate.

Bazinul hidrografic MUREȘ, județul Cluj - August 2010

În bazinul hidrografic Mureș, județul Cluj, monitorizarea calității apelor de suprafață curgătoare se realizează pe 4 cursuri de apă, la nivelul a 7 secțiuni de supraveghere. În luna august s-au analizat toate secțiunile.

Râul Arieș în secțiunea Buru s-a încadrat în clasa I de calitate.

Conținutul de substanțe prioritare/prioritar periculoase este necorespunzător (Cu).

În secțiunea Canton Turda s-a analizat numai grupa de indicatori Nutrienți după care râul s-a încadrat în clasa I de calitate.

Conținutul de substanțe prioritare/prioritar periculoase nu s-a analizat.

În secțiunea Lunca râul s-a încadrat în clasa a II-a de calitate din cauza rezultatelor obținute la grupa de indicatori ai regimului de oxigen (O_{2diz} , CCO_{Cr}).

Conținutul de substanțe prioritare/prioritar periculoase este necorespunzător (Cu).

Pârâul Iara în secțiunea Buru s-a încadrat în clasa I de calitate.

Conținutul de substanțe prioritare/prioritar periculoase este necorespunzător (Cu).

Valea Racilor în secțiunea Cheile Turenilor s-a încadrat în clasa a II-a de calitate datorită valorilor ridicate la indicatorii regimului de oxigen (O_{2diz} , CBO_5 , CCO_{Cr}).

Conținutul de substanțe prioritare/prioritar periculoase este necorespunzător (Cu).

Râul **Hașdate** în secțiunea Cheile Turzii s-a încadrat în clasa a II-a de calitate datorită valorilor ridicate a indicatorilor regimului de oxigen (O_{2diz} , CBO_5 , CCO_{Cr}).

Conținutul de substanțe prioritare/prioritar periculoase este corespunzător (Cu).

În secțiunea Priza Campia Turzii râul s-a încadrat în clasa a II-a de calitate datorită depășirilor la indicatorii regimului de oxigen (O_{2diz} , CCO_{Cr}).

Conținutul de substanțe prioritare/prioritar periculoase nu s-a analizat.

III. CALITATEA SOLURILOR

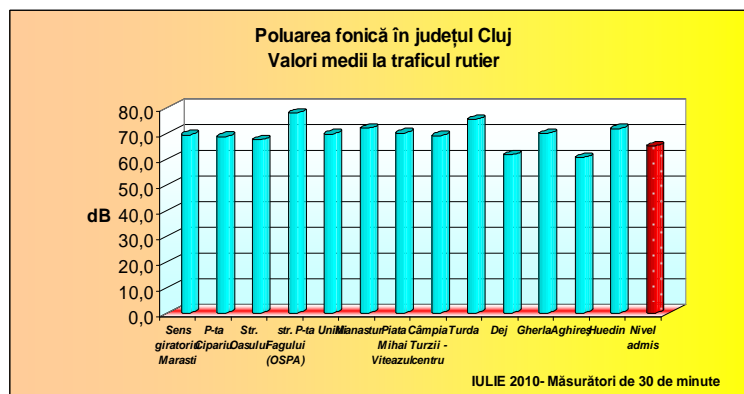
În luna august 2010 nu s-au prelevat probe de sol.

IV. NIVEL DE ZGOMOT

În luna august 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, 64,7 dB, valoare care s-a încadrat sub nivelul admis, 65 dB.

Grafic, nivelul de zgomot, în punctele monitorizate de APM Cluj este ilustrat în figura de mai jos:



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-74,1 dB, str. Oașului – 67,4 dB, str. Fagului (OSPA) – 73,4 dB, P-ța Unirii – 69,5 dB, cartierul Mănăștur - 68,4 dB, Piața Mihai Viteazu: 66,0 dB și cartier Zorilor – 77,4 dB. Valoarea maximă a nivelului maxim de zgomot s-a înregistrat în cartierul Zorilor - 95,2 dB.

În **zona Turda-Câmpia Turzii** în urma măsurătorilor de zgomot efectuate s-au înregistrat valori maxime a nivelului de zgomot în municipiul Câmpia-Turzii: astfel, valoarea maximă a nivelului maxim de zgomot a atins valoarea 76,6 dB, iar valoarea maximă a nivelului mediu de zgomot a fost 69,2 dB.

În zona **Dej-Gherla**, ca urmare a măsurătorilor de zgomot efectuate în luna august 2010 s-au înregistrat valori maxime în municipiul Gherla. Astfel valoarea maximă a nivelului maxim de zgomot a fost 77,9 dB, iar valoarea maximă a nivelului mediu de zgomot - 63,6 dB.

În zona **Aghireș-Huedin**, în urma măsurătorilor de zgomot efectuate s-au înregistrat valori maxime a nivelului de zgomot în localitatea Huedin. Astfel, valoarea maximă a nivelului maxim de zgomot a atins valoarea 82,4 dB, iar valoarea maximă a nivelului mediu de zgomot a fost 69,4 dB.

V. PROTECȚIA NATURII ȘI A ARIILOR PROTEJATE

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 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;

VI. SITUAȚIA DEȘEURILOR

În luna august 2010, la nivelul județului Cluj s-a colectat o cantitate totală de aproximativ 21839 t deșeuri, din care s-au valorificat 5244 t și s-au eliminat 15375 t.

VII. RADIOATIVITATEA

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

VIII. SURSE DE POLUARE

SURSE DE POLUARE (Depășiri ale concențrațiilor maxime admise)

AUGUST 2010

1. Date din monitorizarea APM Cluj

- **pulberi sedimentabile (CMA=17 g/mp/lună)**
 - **Turda** – U.M
 - SC Rigips - Depozit 1
 - Depozit 2
 - **Dej** – SC Izo Tec SRL (fosta Refrabaz)
 - **Huedin** – Primărie – centru
- **nivel mediu de zgomot (CMA: 65 dB)**
 - **Cluj-Napoca** – sens giratoriu Marasti
 - Str. Oașului
 - Str. Fagului (OSPA)

- P-ța Unirii
- Mănăștur
- Zorilor
- Piata Mihai Viteazu
- **Turda** – 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 Remarul 16 Februarie SA – pH (100 %)
 - SC Blando SRL - pH (42,86 %)
- **ape uzate evacuate în emisar** (Frecvența depășirilor din nr. total de analize efectuate, conform NTPA 001/2002)
 - **Cluj- Napoca** – Stația de Epurare – NH_4^+ (6,45%), NO_3^- (45,16%),
 - **Câmpia- Turzii** - Stația de Epurare - NO_2^- (100%), NO_3^- (100%), P_{total} (20%), Cu (100%)
 - **Huedin** – Stația de Epurare – amoniu (27,27%)
 - **Iara** – SC Iaramin SA – pH (9,52 %)

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