



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ

RAPORT PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU ÎN JUDEȚUL CLUJ IANUARIE

Introducere. Prezentare generală



Județul Cluj este situat în zona de contact a trei unități geografice majore: Munții Apuseni, Podișul Someșan, traversat de Someș, cu altitudini de 500-600 m și Câmpia Transilvaniei între Someș și Mureș (o regiune deluroasă, relativ netedă cu văi scurte pe care s-au amenajat iazuri).

Județul Cluj este situat între paralelele de 47°28'44" în nord și 46°24'47" în sud (latitudine nordică), respectiv meridianele de 23°39'22" în vest și 24°13'46" în est (longitudine estică), Așezat în partea central-vestică a României, județul Cluj este în centrul provinciei istorice Transilvania, făcând parte din Regiunea de Dezvoltare 6 Nord-Vest.

Străvechi centru de cultură și civilizație românească, județul Cluj este întins pe o suprafață de 6674,4 km², ceea ce reprezintă 2,8% din teritoriul României.

Vecinii județului sunt reprezentați la nord-est de județele Maramureș și Bistrița-Năsăud, la est cu județul Mureș, la sud cu județul Alba și la vest cu județele Bihor și Sălaj.

Raport privind starea factorilor de mediu în județul Cluj – IANUARIE 2010

Relieful județului Cluj este în principal colinar și deluros (mai mult de două treimi din suprafață) și muntos. Unitățile deluroase aparțin Podișului Transilvaniei (Podișul Someșan și Câmpia Transilvaniei), iar munții sunt reprezentați de subunitățile Munților Apuseni.

Munții, situați în partea de sud-vest a județului, care ocupă mai puțin de o treime din suprafața, fac parte din grupa Munților Apuseni.

Zona deluroasă cuprinde partea sud-estica a Podișului Someșan, pe cea nord-vestică a Câmpiei Transilvaniei, precum și masivul Feleacului cu o altitudine de 832 m. Podișul Someșan include mai multe subunități. Dintre acestea, unele apar ca depresiuni de contact cu muntele (Huedin și Iara).

Se pot identifica și anumite culoare depresionare cum ar fi Alba Iulia-Turda precum și culoarul Someșului Mic (în zona Dej). Culoarul Someșului Mic se dezvoltă din dreptul localității Gilău, care este situată la confluența Someșului Cald cu Someșul Rece.

Câmpiile, ca treaptă de relief cu valori sub 200 m, lipsesc integral din județul Cluj, acestea fiind suplinite de luncile râurilor Someș și Arieș. Altitudinea minimă din județul Cluj este de 227 m și se înregistrează la ieșirea Someșului din județ.

Municipiul Cluj-Napoca, este oraș regional, așezat în Podișul Transilvaniei, pe malurile Someșului Mic.

Din punct de vedere geografic, municipiul Cluj-Napoca este situat în cadrul culoarului Someșului Mic, la o altitudine de 363 m, fiind străbătut de paralela de 46°46' latitudine nordică și meridianul de 23°36' longitudine estică.

Municipiul Cluj-Napoca este străjuit pe latura sudică de dealuri care fac parte din Podișul Someșan, a căror înălțime se situează în jurul valorii de 700 m. Spre sud, municipiul este dominat de culmea deluroasă a Feleacului (759 m), iar spre vest se înalță Dealul Hoia (507 m).

Clima județului Cluj este determinată în primul rând de poziția României pe glob. Țara noastră este străbătută de paralela de 45° latitudine nordică, ceea ce explică amplasarea țării noastre la jumătatea distanței dintre Polul Nord și Ecuator, în plină zonă temperată.

Poziția geografică pe continent a țării noastre, la aproximativ 2000 km de Oceanul Atlantic în V, aproximativ 1000 km de Marea Baltică în N, 400 km de Marea Adriatică în SV și riverană cu Marea Neagră în SE, conferă climei un caracter temperat continental.

Masele de aer dirijate spre teritoriul României în diferite contexte sinoptice, evoluează într-o gamă foarte amplă, mergând de la cele arctice, până la cele tropicale (sahariene), ceea ce conferă climei un caracter de tranziție.

De asemenea, instabilitatea raporturilor dintre principalii centri barici determină variații importante în durata menținerii unui anumit context meteorologic; astfel se pot înregistra atât durate însemnate cu circulație ciclonică aducătoare de precipitații abundente cât și perioade importante cu regim anticiclonic specific manifestării fenomenului de secetă, treceri rapide de la regimul anticiclonic la circulația ciclonică și invers cu modificările aferente în starea timpului.

În concluzie, clima României este de tip temperat-continental, cu patru anotimpuri și este marcată de influențe ale climatelor stepice din est, adriatice din sud-vest, oceanice din vest și nord-vest, păstrându-și totuși identitatea climatului carpato-ponto-danubian.

Datorită poziției sale, județul Cluj beneficiază de un climat continental moderat. Ca urmare, în timpul iernii predomină pătrunderile de natura maritim-polară sau maritim carpatică din nord-vest, iar vara aerul cald din sud-vest.

Relieful creează diferențieri climatice între regiunea muntoasă și deluroasă a județului și o zonare pe verticală a principalelor elemente climatice.

Temperaturile aerului înregistrate în județul Cluj s-au încadrat în valori aproximativ normale, în majoritatea zonelor (Cluj-Napoca, Dej, Turda), cu excepția regiunilor montane (Băișoara, Vlădeasa peste cota 1800 m) și în depresiunea Huedin unde temperaturile au fost ușor mai ridicate decât valorile normale multianuale. Regimul termic în aceste zone poate fi caracterizat ca fiind „călduros”.

Temperaturile maxime în anul 2009 au valori mai scăzute față de anul 2008, la toate stațiile de măsurare din județ.

Raport privind starea factorilor de mediu în județul Cluj – IANUARIE 2010

Precipitațiile atmosferice sunt caracterizate printr-o creștere a cantităților medii anuale dinspre nord-est spre sud-vest. Zona cu cele mai scăzute valori anuale ale precipitațiilor este Depresiunea Turda- Câmpia Turzii, iar zona cu cele mai mari cantități anuale ale precipitațiilor este zona montană, respectiv Vlădeasa, la peste 1800 m.

Precipitațiile sub formă de zăpadă cad începând cu luna octombrie în zona montană, în decada a doua a lunii noiembrie în zona deluroasă și în prima decadă a lunii decembrie în Câmpia Turzii.

Regimul pluviometric, față de valorile normale multianuale, nu a avut un caracter omogen în județul Cluj. În anul 2009, cantitățile anuale de precipitații cazute s-au încadrat în valori normale la stațiile meteorologice Turda și Vlădeasa.

Față de anul 2008, anul 2009 a fost mai sărac în precipitații, cantitățile fiind mai mici în majoritatea județului. Excepție a făcut zona Băișoara, unde s-a înregistrat o cantitate mai mare de precipitații în anul 2009 față de anul 2008.

TEMPERATURA AMBIENTALĂ. MEDIA LUNARĂ, MAXIMĂ ȘI MINIMĂ LUNARĂ. PRECIPITAȚII ATMOSFERICE

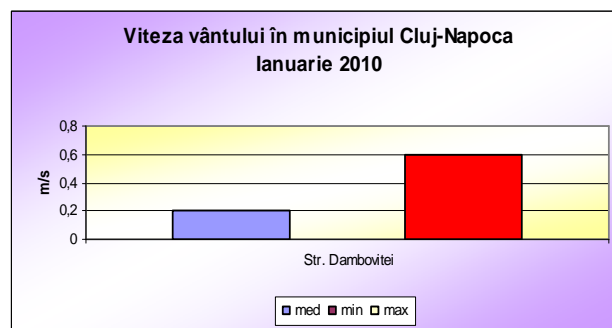
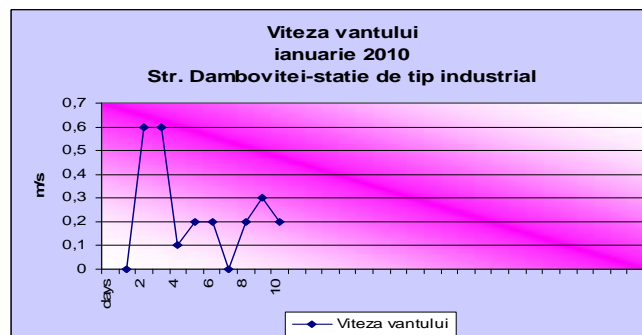
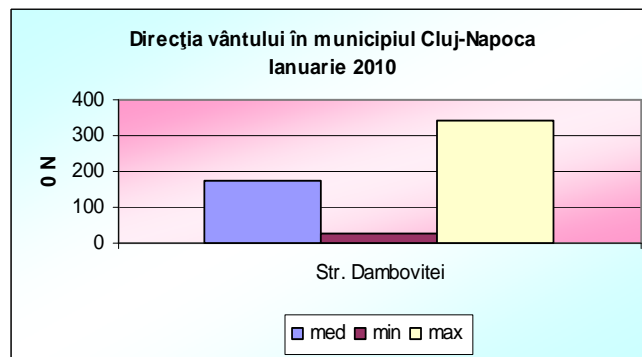
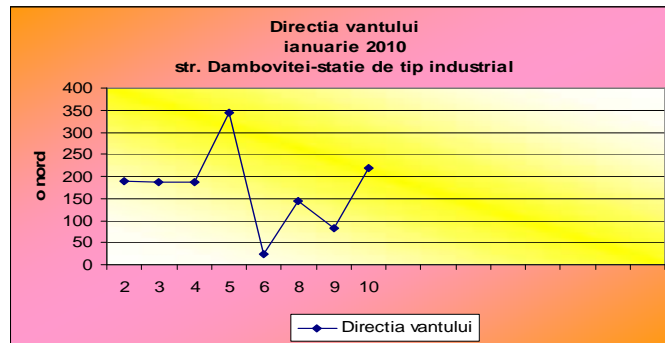
Stațiile de monitorizare automată a calității aerului, de tip industrial, amplasată pe str. Damboviței și stația de monitorizare automată, de tip urban, situată în curtea interioară a Liceului Teoretic Nicolae Bălcescu sunt prevăzute cu stații meteorologice. Acestea au posibilitatea să determine următorii parametri meteorologici: direcția vântului, viteza vântului, temperatura, umiditatea, presiunea, radiația solară, cantitatea de precipitații.

În luna ianuarie 2010 s-au efectuat măsurători ale parametrilor meteorologici la ambele stații automate de monitorizare a calității aerului de tip urban la stația de tip industrial, amplasată pe str. Dâmbovița din municipiul Cluj-Napoca.

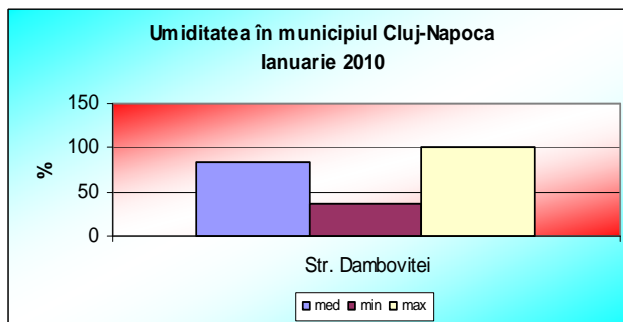
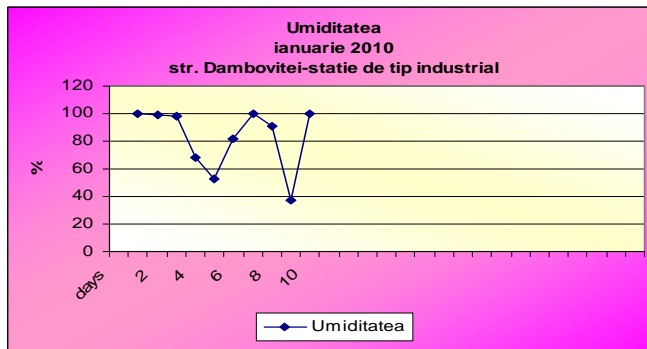
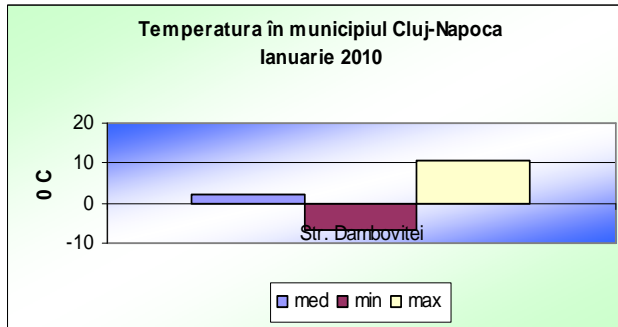
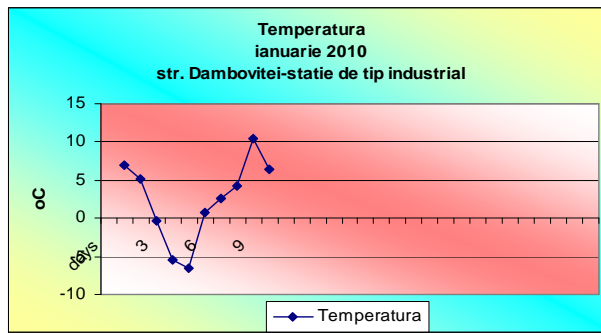
Temperatura a înregistrat următoarele valori: min -6,5 °C și max 10,4 °C la stația industrială situată pe str. Dâmbovița. În luna ianuarie în urma măsurătorilor parametrilor meteorologici, s-au obținut următoarele valori medii, minime și maxime:

Raport privind starea factorilor de mediu în județul Cluj – IANUARIE 2010

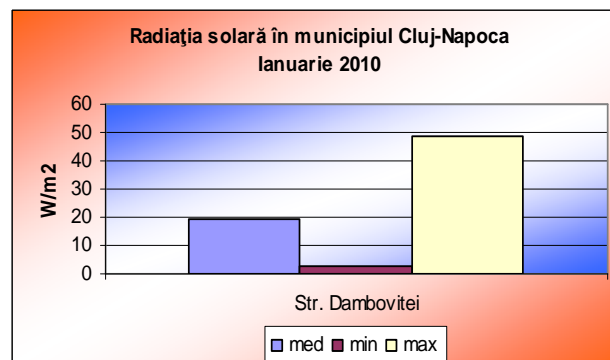
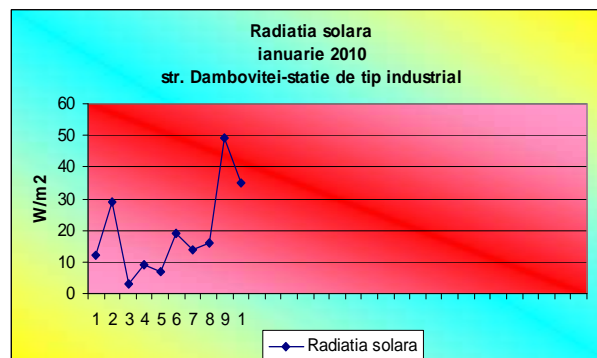
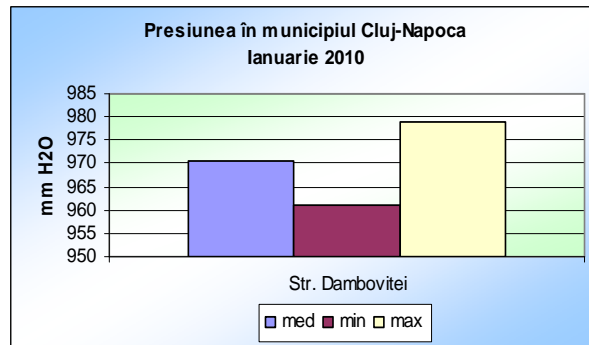
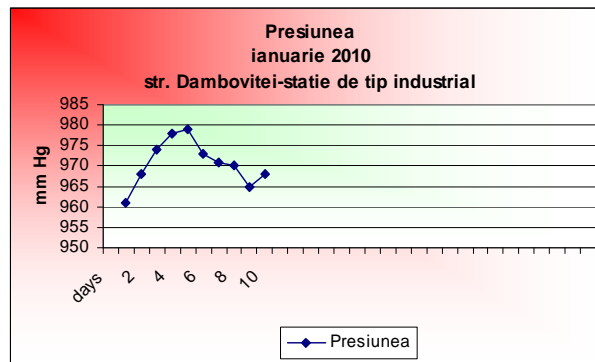
Graficele care pun în evidență evoluția parametrilor meteorologici, măsurați pe str. Dâmboviței din municipiul Cluj-Napoca sunt prezentate mai jos:



Raport privind starea factorilor de mediu în județul Cluj – IANUARIE 2010



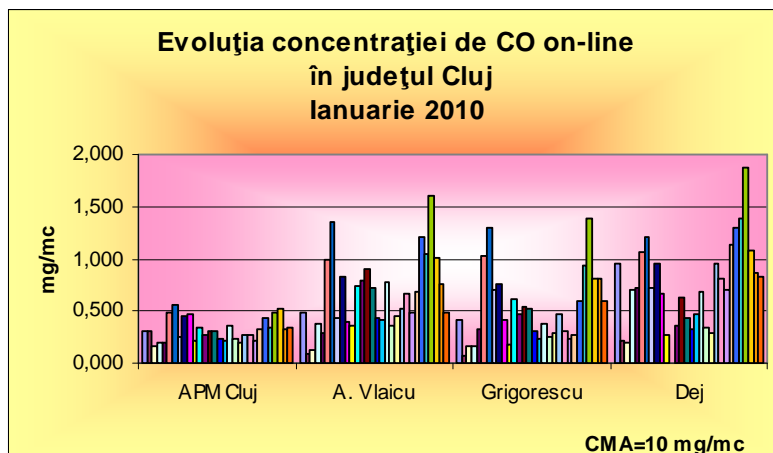
Raport privind starea factorilor de mediu în județul Cluj – IANUARIE 2010



AER

În luna ianuarie 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.

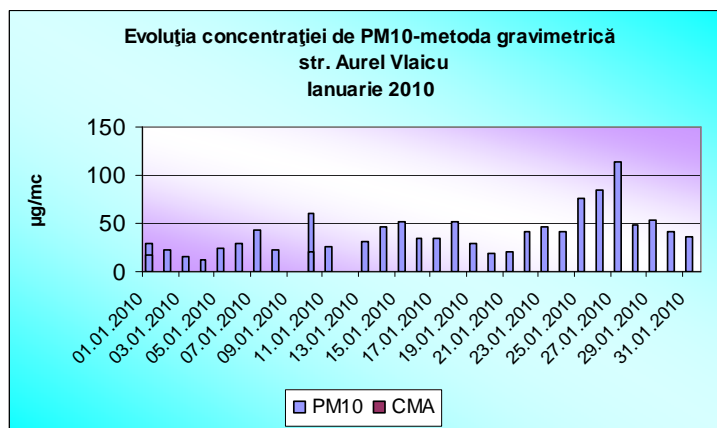
Valorile maximă a concentrațiilor de CO s-a înregistrat în punctul de prelevare situat în municipiul Dej: 1,872 mg/mc, iar cea minimă în punctele str. Aurel Vlaicu și cartier Grigorescu: 0,088 mg/mc, comparativ cu concentrația maximă admisă, 10 mg/mc, conform HG 592/2002.



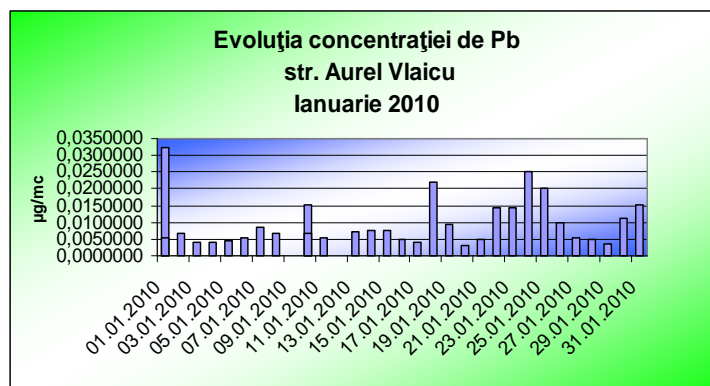
Determinarea gravimetrică a pulberilor în suspensie, PM_{10} în luna ianuarie 2010 a fost realizată în 2 puncte de prelevare: la stația automată de trafic-str. Aurel Vlaicu și la stația suburbană din cartierul Grigorescu.

În cele 2 puncte s-au evidențiat următoarele rezultate:

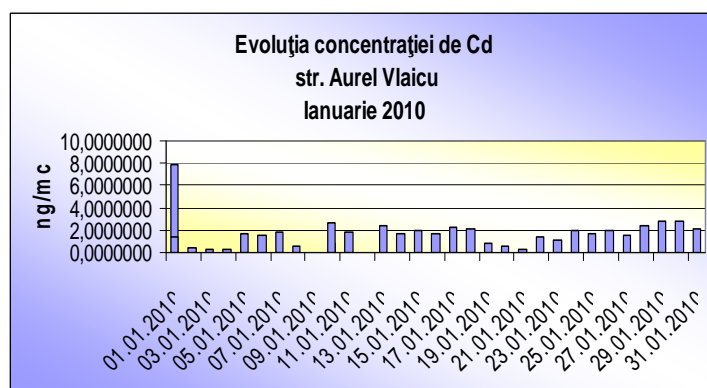
- La stația de trafic amplasată pe str. **Aurel Vlaicu** s-au înregistrat următoarele valori de PM_{10} și Pb:
 - **PM_{10}** : min – 11,423 $\mu\text{g}/\text{mc}$ și max – 114,592 $\mu\text{g}/\text{mc}$



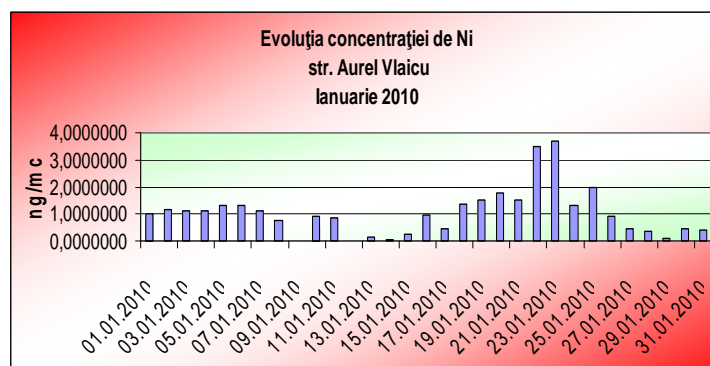
- **Pb**: min – 0,003 $\mu\text{g}/\text{mc}$ și max – 0,032 $\mu\text{g}/\text{mc}$



- **Cd:** min – 0,218 ng/mc și max – 7,896 ng/mc



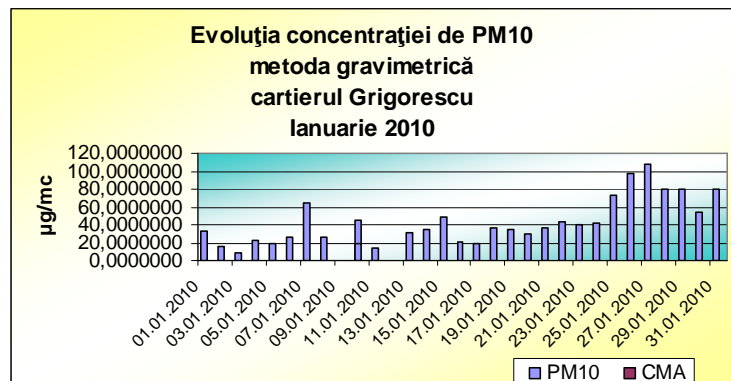
- **Ni:** min – 0,042 ng/mc și max – 3,713 ng/mc



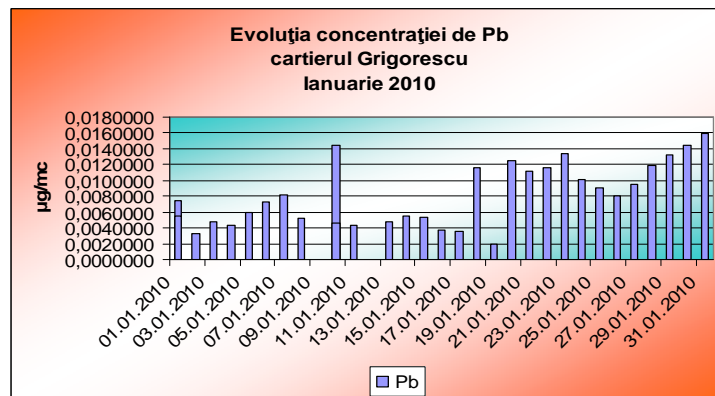
• La stația din **cartierul Grigorescu**, în luna ianuarie 2010, s-au determinat următoarele valori minime și maxime ale concentrațiilor:

- **PM₁₀:** min - 9,428 µg/mc și max - 108,065 µg/mc, comparativ cu limita admisă 50 µg/mc

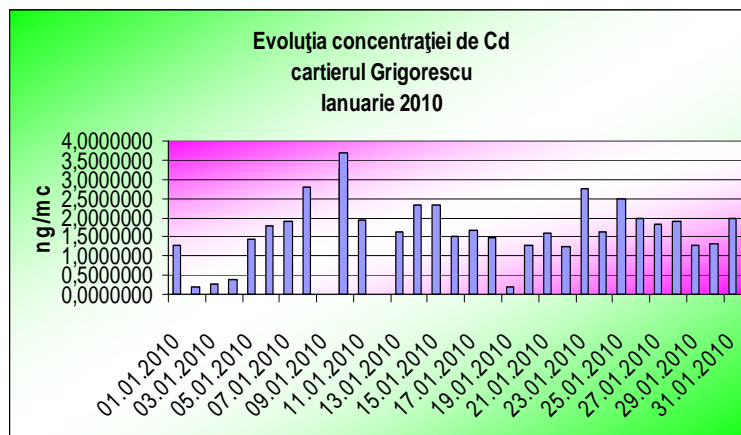
Raport privind starea factorilor de mediu în județul Cluj – IANUARIE 2010



- **Pb** – min 0,002 µg/mc și max – 0,016 µg/mc

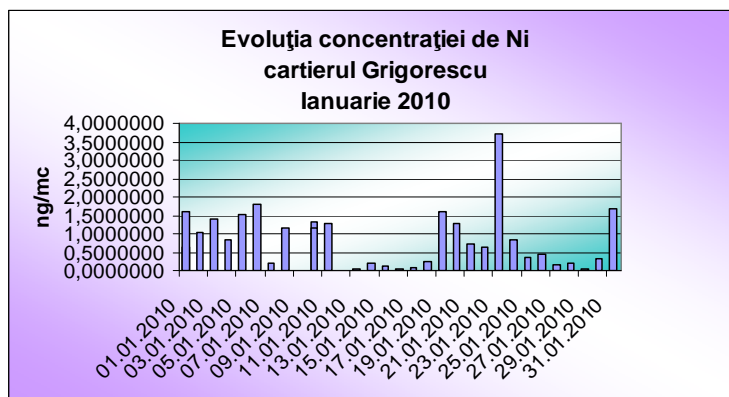


- **Cd**: min – 0,188 ng/mc și max – 3,701 ng/mc



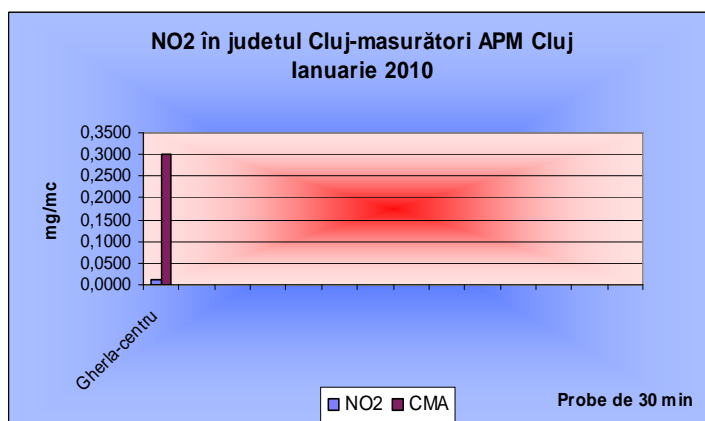
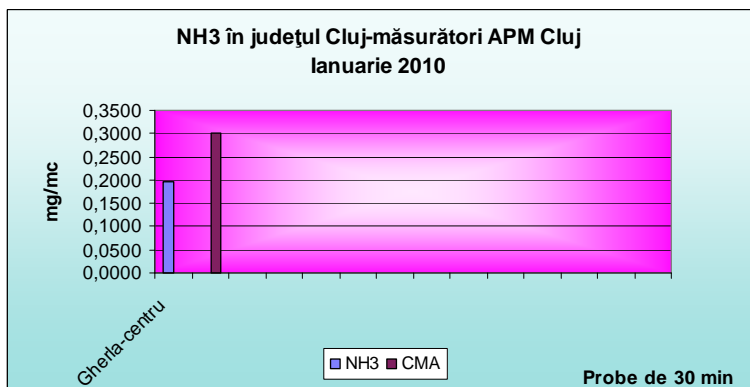
- **Ni**: min – 0,024 ng/mc și max – 3,738 ng/mc

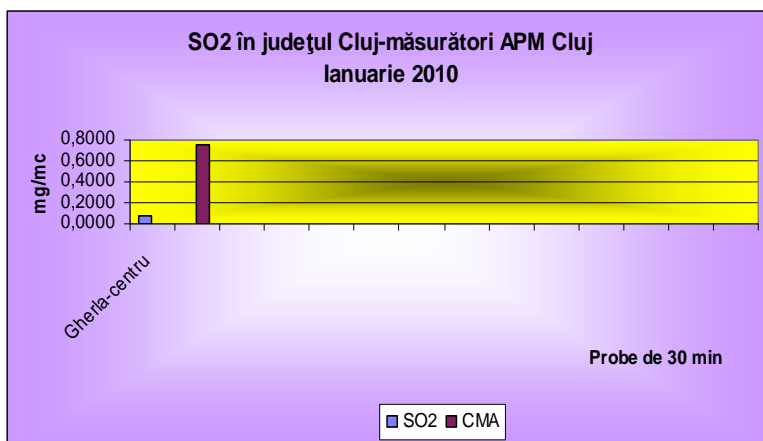
Raport privind starea factorilor de mediu în județul Cluj – IANUARIE 2010



Poluanți gazoși – măsurători de 30 min

În luna ianuarie 2010 poluanții gazoși (NH_3 , NO_2 și SO_2) au fost monitorizați doar în municipiul Gherla, unde concentrațiile au înregistrat valori sub concentrația maxim admisă, conform STAS 12574/87.





Stațiile 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.

Pentru informarea publicului a fost amplasat un panou, situat în Piața Mihai Viteazul, din municipiul Cluj-Napoca și un panou informațional în incinta Primăriei Cluj-Napoca.

Rezultatele care pun în evidență concentrațiile obținute pe fiecare indicator determinat, în toate punctele de prelevare, sunt reflectate în tabelele și graficele de la sfârșitul lucrării.

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 municipiul Dej max -17,231 μg/mc și min -1,968 μg/mc.

Concentrațiile de **NO** determinate în luna ianuarie 2010, în cele patru puncte de prelevare din județul Cluj au înregistrat o valoare maximă la stația suburbană situată în cartierul Grigorescu, 72,830 μg/mc și o valoare minimă care s-a înregistrat la stația industrială situată pe str. Dâmbovița, 3,053 μg/mc.

Concentrația maximă de **NO_x** s-a înregistrat la stația suburbană amplasată în cartierul Grigorescu, 201,897 μg/mc, iar cea minimă s-a înregistrat la stația industrială situată pe str. Dâmboviței 21,425 μg/mc.

Concentrația maximă și cea minimă de **NO₂** s-a înregistrat în punctul de prelevare situat la stația suburbană din cartierul Grigorescu: max - 90,217 μg/mc și min-9,911 μg/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 în municipiul Dej – 1,872 μg/mc, iar concentrația minimă a fost atinsă la stația suburbană din cartierul Grigorescu: min – 0,080 μg/mc, comparativ cu concentrația maxim admisă 10 mg/mc, conform HG 592/2002.

Concentrațiile de **O₃** au fost determinate în luna ianuarie 2010, la stațiile automate de monitorizare a calității aerului, amplasate în cartierul Grigorescu, pe str. Dâmboviței și în

Raport privind starea factorilor de mediu în județul Cluj – IANUARIE 2010

municipiul Dej. Valoarea maximă s-a evidențiat la stația urbană situată în municipiul Dej: max-53,157 $\mu\text{g}/\text{mc}$ iar cea minimă s-a înregistrat la stația suburbană din cartierul Grigorescu - 3,775 $\mu\text{g}/\text{mc}$, 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 ianuarie 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 în luna ianuarie 2010 la stația industrială situată pe str. Dâmboviței. Pentru indicatorul PM₁₀ s-a înregistrat o valoare maximă – 50,056 $\mu\text{g}/\text{mc}$ și o valoare minimă - 22,142 $\mu\text{g}/\text{mc}$, comparativ cu valoarea limită, 50 $\mu\text{g}/\text{mc}$.

În luna ianuarie 2010 s-au efectuat măsurători ale parametrilor meteorologici la stația de tip industrial, amplasată pe str. Dâmbovița din municipiul Cluj-Napoca.

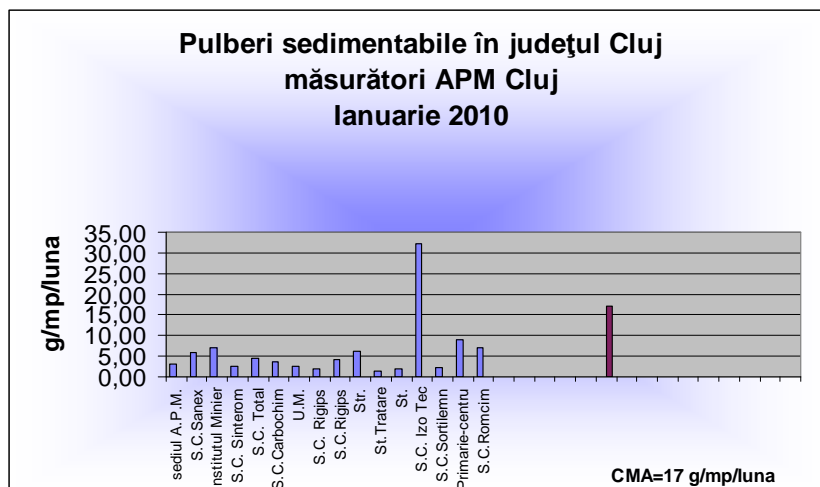
Temperatura a înregistrat următoarele valori: min -6,5 °C și max 10,4 °C la stația industrială situată pe str. Dâmbovița.

La stația industrială de pe str. Dâmboviței direcția vântului a fost predominant N dar și S, S-SE. Concentrația pulberilor în suspensie PM₁₀ s-a încadrat în domeniul de concentrații 0-60 $\mu\text{g}/\text{mc}$, 60-120 $\mu\text{g}/\text{mc}$, iar pentru indicatorul SO₂ concentrațiile s-au încadrat în domeniul 0-60 $\mu\text{g}/\text{mc}$.

Pulberi sedimentabile

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

Astfel, A.P.M. Cluj monitorizează pulberile sedimentabile din județul Cluj în punctele: Cluj-Napoca, Turda, Câmpia Turzii, Dej, Gherla, Huedin și Aghires.



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.

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

Raport privind starea factorilor de mediu în județul Cluj – IANUARIE 2010

În **zona Dej-Gherla** s-au înregistrat depășiri ale concentrației maxime admise în punctul de prelevare situat la SC Izo Tech SRL, 32,18 g/mp/lună.

În **zona Huedin-Aghireș** nu s-au înregistrat depășiri la nici unul din punctele de prelevare.

Precipitații

În luna ianuarie 2010 s-au semnalat precipitații cu pH-ul situat în domeniul de variație cuprins între 6,17 unitati de pH (SC Sinterom SA Cluj-Napoca) si 8,02 unități de pH (SC Izo Tec SA). Cel mai mare conținut ionic determinat s-a evidențiat în punctul de prelevare situat la UM Turda, 68 $\mu\text{s/cm}$.

FACTORUL DE MEDIU APĂ

LUNA IANUARIE 2010

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

- 14 cursuri de apă – 16 secțiuni:
 - 13 secțiuni pentru monitoringul operațional;
 - 2 secțiuni pentru monitoringul de referință (Stație Hidro Cluj – Someș Mic, am. Smida - Someș Cald) ;
 - 2 secțiuni din sursa de suprafață pentru potabilizare (Someș Mare am. cfl. Someș Mic si acumulare Gilau priza apa bruta) ;
 - 2 sectiuni monitorizate ca și corp de apă puternic modificat (CAPM); Canalul Gilău – Florești; si Somes Mic – am. Cluj;
 - 2 secțiuni pentru monitoringul zonelor vulnerabile (Apahida - Someș Mic, Borșa - am. cfl. Someș Mic);
 - 16 secțiuni pentru monitoringul ihtiofaunei;
- 7 lacuri
- 7 foraje
- 70 surse de poluare (conform evidenței cadastrale sunt luate în evidența 79 de surse de poluare).

Tip de monitoring: S, O, R, IH, CAPM si ZV

Incadrarea în clase de calitate – luna ianuarie 2010

Râul	Secțiunea	Monitoring S	Tip Monitoring	Clase de calitate/categoriile de calitate											
				Tip de monitoring: S, O, R, IH, CAPM, ZV										Potabilizare: P	
				RTA	OR	NUTR	SAL	PTSON	AICR	Încadr finală	Indicator ce determină calitatea	Stare chimică Prioritate/Priorit.peric	Încadr.	Indicatori ce deteternă calitatea	
Somes Cald	Am. Smida	S	R,IH	I	I	I	I		II	II			-	-	
Somes Cald	Rusesti	S	R,IH	I	II	I	I		II	II					
Belis	Poiana Horea	S	IH,IC	I	I	I	I		II	II			-	-	
Somes Rece	Sat Somes Rece		O, IH	I	I	I	I		II	II	-	-	-	-	
Somes Mic	Priza Gilau	P		I	I	I	I		II	II	-	-			
	St. Hidro. Cluj		O,R,IH,IC, CAPM	I	I	I	I		II	II	-	-	-	-	
	Apahida		O, IH,ZV, IC	I	II	I	I		II	II	-	-	-	-	
	Salatiu		O,IH	I	II	II	III		II	III	cloruri,sulfati	-	-	-	
Capus	Am. Cfl. Somes Mic		O,IH	I	I	I	I		II	II	-	-	-	-	

Raport privind starea factorilor de mediu în județul Cluj – IANUARIE 2010

Râul	Secțiunea	Monitoring S	Tip Monitoring	Clase de calitate/categoriile de calitate										Star e chimică Prioritare/ Priorit.peric	Înc a dr .	Indicatori ce detetermină calitatea		
				Tip de monitoring: S, O, R, IH, CAPM, ZV													Potabilizare: P	
				RTA	RO	NUTR	SAL	PTSON	AICR	Încadr finală	Indicator ce determină calitatea							
Nadas	Radaia	S	IH	I	III	II	II		II	III	CBO5,CCO-Cr	-	-	-				
	Am. Cfl. Somes Mic		O,IH	I	III	I	II		II	III	CBO5,CCO-Cr	-	-	-				
Popesti	Am. Cfl. Nadas		O,IH	I	III	III	II		II	III	Ntotal, P-PO ₄ , NO ₂ -N, NO ₃ -N, CBO5,CCO-Cr,	-	-	-				
Zapodie	Am. Cfl. Somes Mic		O,IH	I	III	IV	III		II	IV	NH ₄ ,NO ₂ - N,	-	-	-				
Borsa	Am. Cfl. Somes Mic		O, IH,ZV,IC	I	II	I	II		II	II		-	-	-				
Fizes	Am. Cfl. Somes Mic		O,IH,HS	I	III	II	III		II	III	CBO5,CCO-Cr, rez.fix, cloruri ,sulfati	-	-	-				
Somes Mare	Am. Cfl. Somes Mic		P,O,IH	I	II	II	II		II	II		-	-	coliformi totali,coliformi fecali,streptococi fecali				
Somes	Dej		O,IH	I	II	II	II		II	II		-	-	-				
	Fodora		O,IH,HS	I	II	II	II		II	II	-	-	-	-				
Canal Gilau-Floresti	Am. Floresti		CAPM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				

STAREA CALITĂȚII APELOR

I. Ape de suprafață – râuri

Prescurtări:

Pentru grupe de indicatori	Pentru tipul de monitoring
<p>RTA – regim termic și acidifiere RO - regim de oxigen NUTR – regim de nutrienți SAL - grad de mineralizare (salinitate) PTSON – poluanți toxici specifici de origine naturală AICR – alți indicatori chimici relevanți: fenoli, detergenți, AOX Stare chimică: Prioritare/prioritare periuloase</p>	<p>S – supraveghere O – operațional R, R*(râuri cu secare temporară), CBSD (cea mai bună secțiune disponibilă) – referință IH – ihtiofaună HS – habitate și specii CAPM – corp de apă puternic modificat ZV – zone vulnerabile la nitrați CI – convenții internaționale IC – intercalibrare</p>

Din totalul de 16 secțiuni de monitorizare de pe cele 14 cursuri de ape, în cursul lunii decembrie, au fost recoltate probe pentru analize fizico – chimice de la nivelul a 16 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 3 secțiuni cu tip de monitoring de supraveghere, și anume: Beliș – Poiana Horea, Nadăș – Rădaia, Someș Cald – am. Smida (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 ianuarie au fost monitorizate raul Someș Cald, în secțiunea Smida și Beliș în secțiunea Poiana Horea, aflându-se clasa a- II- a de calitate datorită indicatorului fenol, precum și riul Nadas, în secțiunea Radaia care se încadrează în clasa a III a datorită grupei RO (CBO5, CCO-Cr).

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 luna ianuarie nu au fost monitorizate metalele grele în secțiunile de supraveghere: **Beliș-Poiana-Horea, Someș Cald-am.Smida** .

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 :

Raport privind starea factorilor de mediu în județul Cluj – IANUARIE 2010

- 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:

- Zăpodie - am.cfl. Somes Mic: clasa a-IV-a la grupa NUTR (amoniu, azotiti, N total) datorita fondului natural și scurgerilor de lixivianți din aval de rampa de deșeuri a mun. Cluj Napoca .Se remarca o imbunatatire a calitatii apei fata de luna decembrie 2009 dupa toate grupele de indicatori analizate, aceasta datorindu-se debitelor mai crescute din aceasta perioada.
- Nadas-am.cfl.Somes Mic: clasa -III-a la grupa RO (CBO5, CCO-Cr), datorita surselor punctiforme de poluare. Se remarca o imbunatatire a calitatii apei fata de luna decembrie 2009 la grupele NUTR si SAL, acesta datorindu-se debitelor mai crescute din acesata perioada.
- Fizes – Am.cfl. Somes Mic :clasa a -III-a dupa grupele RO(CBO5, CCO-Cr) si SAL(rez.fix, cloruri si sulfati) Se remarca o imbunatatire a calitatii apei fata de luna decembrie 2009, la toate grupele de indicatori analizati, aceasta datorindu-se precipitatiilor din ultima perioada.
- Popesti-am.cfl.Somes Mic: clasa a-III-a la grupa RO (CBO5, CCO-Cr) si NUTR (Ntotal, azotiti, azotati) datorita surselor punctiforme de poluare din zona .Se constatata o stagnare a calitatii apei fata de luna decembrie 2009.
- Somes Mic-Salatiu: clasa a-III-a la grupa SAL (Cloruri, sulfati) datorita debitelor in crestere din aceasta perioada. Fata de luna decembrie 2009 se constata o stagnare a calitatii apei cu exceptia grupei RO si NUTR care a trecut din clasa a -III -a de calitate in clasa a –II- 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 ianuarie au fost monitorizate inca 3 prize de apa de suprafata: priza apa bruta Ac.Somesul Cald, priza apa bruta Gilau si priza apa bruta Tarnita care s-au încadrat conform HG.100/2002 astfel :

- **Someș Mare - am. cfl. Someș Mic (Cuzdrioara)** – s-a încadrat in categoria A2: suspensii, CBO5, CCO-Cr, amoniu, fenoli, la coliformi totali, coliformi fecali si streptococi fecali restul indicatorilor încadrandu-se in categoria A1.
- **priza ac.Tarnita**-s-a încadrat in categoria A1 la toti indicatorii analizati, cu exceptia fenolilor care s-a încadrat in categoria A2.
- **priza acumulare Gilau**-s-a încadrat in categoria A1 la toti indicatorii analizati, cu exceptia amoniului si fenolilor care s-au încadrat in categoria A2.
- **priza acumulare Somesul Cald** – s-a încadrat in categoria A1 la toti indicatorii analizati, cu exceptia fenolilor care s-a încadrat in categoria A2.

Raport privind starea factorilor de mediu în județul Cluj – IANUARIE 2010

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. In plus in luna ianuarie 2010 au mai fost monitorizate urmatoarele sectiuni: Somes-am. Dej, Somes-Fodora, Fizes-am. cfl. Somes Mic, Somes Mic-Salatiu, Somes Mare-am.cfl.Somes Mic si Zapodie-am.cfl.Somes Mic.

Astfel, în cursul lunii ianuarie, au fost monitorizate 8 secțiuni de supraveghere, toate încadrându-se în clasa a- II- a de calitate după indicatoru azotat.

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. Acest tip de monitoring, în județul Cluj, s-a instituit la nivelul unei secțiuni.

În cursul lunii ianuarie au fost monitorizate secțiunile:

- Somes Mic – am. Cluj – care s-a încadrat în clasa a-II-a de calitate datorita indicatorului fenol.
- Somes Cald- am. Smida - care s-a încadrat în clasa a-II-a de calitate datorita indicatorul fenol.

II. Surse de poluare

Tabelul nr. 1

Nr. crt	Unitate penalizată	Județul	Activitatea	Indicatori depășiți
1.	S.C. Compania de Apa Somes SA a) Stație de epurare Cluj Napoca b) Stație de epurare Aghires c) Stație de epurare Capus d) Evacuări directe Apahida e)Stația de epurare Gherla	CJ	Epurare ape uzate orasenesti Evacuări directe ape menajere	a) b)-CBO5,CCO-Cr, Ptotal, Ntotal c) –Ntotal d)-Ntotal e)-
2.	SC Protan SA	CJ	Colectarea si neutralizarea deseurilor animaliere	suspensii, CBO5, CCO-Cr, amoniu, subs.extractibile, Ptotal
3.	Napolact Taga	CJ	prelucrarea brinzeturilor	suspensii, cloruri, CCO-Cr, Ptotal, Ntotal
4.	Depoul Dej	CJ	repararea locomotivelor	amoniu
5.	Depoul Cluj	CJ	repararea locomotivelor	detergenti
6.	Electromontaj	CJ	Lucrari instalatii electrice	Ntotal, Ptotal, CCO-Cr

BULETIN DE CALITATE A APELOR

Bazinul hidrografic MUREȘ, județul Cluj - Ianuarie 2010

I 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 ianuarie s-au analizat 6 secțiuni.

În **Tabelul nr. 1** este prezentată încadrarea în clase de calitate a secțiunilor monitorizate în luna ianuarie 2010 în funcție de indicatorii de calitate studiați.

Râul Arieș în secțiunea Buru s-a încadrat în clasa a III-a de calitate datorită depășirii indicatorilor din grupa poluanților toxici specifici de origine naturală (Cu, Zn, Cd, Mn). Conținutul de substanțe prioritare/prioritar periculoase este necorespunzător (Pb, Co, 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 Luncani râul s-a încadrat în clasa a II-a de calitate datorită depășirii indicatorilor din grupa poluanților toxici specifici de origine naturală (Cu, Zn, Cd, Mn). Conținutul de substanțe prioritare/prioritar periculoase este corespunzător (Co, Cu, Pb).

Pârâul **Iara** în secțiunea Buru s-a încadrat în clasa I de calitate. Conținutul de substanțe prioritare/prioritar periculoase este corespunzător (Co, Cu, Pb).

Valea Racilor în secțiunea Cheile Turenilor s-a încadrat în clasa a III-a de calitate datorită conținutului ridicat de ioni generatori de salinitate (Cl, SO₄, Ca, Mg, Na). Conținutul de substanțe prioritare/prioritar periculoase este corespunzător (Cu, Pb).

Raul **Hașdate** în secțiunea Cheile Turzii 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.

**Încadrarea în clase de calitate a secțiunilor de supraveghere monitorizate
în luna ianuarie, în bazinul hidrografic Mureș, județul Cluj**

Tabelul nr. 1

Nr. crt	Cursul de apă	Secțiunea de supraveghere	Tip program monitorizare	Clase de calitate							Observații (indicatorii depășiți – mg/dm ³ sau μg/dm ³ unde se specifică)
				Ord.161/2006							
				Reg. oxigen	Nutrienți	Salinitate	Pol. tox. specifici	Ind. ch. relevanți	Prioritar per.	General	
1.	ARIEȘ	Buru	S,O, IH	I	I	I	III	I	N	III	N _{tot} =1,84; SO ₄ =72,7; Cu=282 μg/l; Zn=147 μg/l; Cd=1,21 μg/l; Mn= 0,264; Fenoli=2,2; Pb diz=1,86 μg/l; Co diz=1,58 μg/l; Cu diz=30,1 μg/l;
		Canton Turda	S,O, IH	-	I	-	-	-	-	I	-

Raport privind starea factorilor de mediu în județul Cluj – IANUARIE 2010

Nr. crt	Cursul de apă	Secțiunea de supraveghere	Tip program monitorizare	Clase de calitate Ord.161/2006							Observații (indicatorii depășiți – mg/dm ³ sau μg/dm ³ unde se specifică)
				Reg. oxigen	Nutrienți	Salinitate	Pol. tox. specifi	Ind. ch. relevanți	Prioritar per.	General	
		Luncani	S,O, IH	I	I	I	II	I	C	II	CCO-Cr=13,4; Cu =194 μg/l; Zn=115 μg/l; Cd=1,15 μg/l; Mn=0,13; Fen=2,5; Cu diz=4,47 μg/l; Pb diz=2,07 μg/l; Co diz=0,85 μg/l;
2.	IARA	Buru	CAPM	I	I	I	I	I	C	I	NO ₃ =1,02; N _{tot} =1,83; Ba=0,05446; Cd=0,78 μg/l; Cu =25,3 μg/l; Pb diz=1,74 μg/l; Cu diz=2,91 μg/l;
		Valea Ierii	S	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	HAȘDATE	Cheile Turzii	S,IH, ZV, HS	-	I	-	-	-	-	I	-
		Priza Câmpia Turzii	P	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	VALEA RACILOR	Cheile Turenilor	S,O, IH, SH	I	I	III	I	I	C	III	CCO-Cr=14,4; NO ₂ =0,022; NO ₃ =1,17; N _{tot} =2,24; Reziduu=562; Cl=70,8; SO ₄ =190; Ca=120; Mg=15,36; Na=46; Ba=0,08766; Cd=0,97 μg/l; Cu=21,3 μg/l; Cu diz=2,17 μg/l; Pb diz=2,49 μg/l;

C sau N = calitate secțiune râu corespunzătoare sau necorespunzătoare după conținutul de substanțe prioritare/prioritar periculoase

S=supraveghere; O=operațional; R=referință; I=investigație; CBSD=cea mai bună secțiune disponibilă; IC=intercalibrare; P=potabilizare; ZV=zone vulnerabile; IH=ihtiofaună; HS=protecție habitate și specii; CI=convenții internaționale; CAPM=corp de apă puternic modificat;

II Principalele surse de poluare

Tabel nr. 2

Unitatea	Localitate	Receptor	Profil activitate	Indicatori depășiți*
SC SC Mechel SA Campia Turzii	Campia Turzii	Arieș	Metalurgie	Canal 4 - Racoșa 2 MTS: 100/60=1,666;

*Reprezintă raportul dintre valoarea măsurată (mg/l) și valoarea limită admisă (mg/l) prin utorizația de gospodărire a apelor.

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

Caracterizarea corpurilor de apă în luna IANUARIE 2010

Nr crt	Cursul de apă	Secțiunea de supraveghere	Categorია de calitate					Indicatori caracteristici
			R O	Nutri enți	Salini tate	Poluanți toxici specif	Alți indicatori chimici relevanti	
1.	Crișul Repede	Av. Huedin	I	II	I	I	-	-

Supravegherea calității apelor de suprafață efectuată de Direcția Apelor Crișuri Oradea în luna ianuarie în subbazinul Crișul Repede aferent județului Cluj, s-a realizat prin secțiunea de control av. Huedin de pe cursul principal.

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)**: - 54 km - clasa I
- la grupa indicatorilor **nutrienți**: - 33 km - clasa I
- 21 km - clasa II
- la grupa indicatorilor **salinitate**: - 54 km - clasa I
- la grupa indicatorilor **poluanți toxici specifici**: - 54 km - clasa I
- la grupa **alti indicatori chimici relevanti**: -

După grupele regim de oxigen în luna ianuarie calitatea raului Crisul Repede se încadrează în clasa I-a de calitate. După grupa nutrienți calitatea se încadrează în clasa I-a de calitate pe două tronșoane de 12 km (izvor – av. Huedin) și 21 km (cfl.V. Dragan – limita județ) și în clasa a II-a de calitate pe un tronșon de 21 km, de la av. Huedin până la confluența cu V. Draganului.

După grupele: salinitate și poluanți toxici specifici de origine naturală calitatea raului Crisul Repede se încadrează în clasa I-a de calitate.

După grupa alti indicatori chimici relevanti, calitatea nu a fost monitorizată în luna ianuarie.

Factorul de mediu sol

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

Radioactivitatea mediului

1) Aerosoli atmosferici

a) Masuratori imediate

- aspiratia 2-7 (3-8): 31 probe, 31 realizate

- maxima: 7.39 Bq/mc;
- media: 3.45 Bq/mc;
- minima: 0.25 Bq/mc;

- aspiratia 8-13 (9-14): 31 probe, 31 realizate

- maxima: 5.46 Bq/mc;
- media: 2.28 Bq/mc;
- minima: 0.24 Bq/mc;

- aspiratia 14-19 (15-20): 31 probe, 31 realizate

- maxima: 3.77 Bq/mc;
- media: 1.83 Bq/mc;
- minima: 0.21 Bq/mc;

- aspiratia 20-01 (21-02): 31 probe, 30 realizate

- maxima: 5.79 Bq/mc;
- media: 2.67 Bq/mc;
- minima: 0.24 Bq/mc;

b) Masuratori intarziate (la 20 sau 25 ore)

- aspiratia 2-7 (3-8): 31 determinari, realizate 31

Valoare Radon			Valoare Toron		
Maxima mBq/mc	Media mBq/mc	Minima mBq/mc	Maxima mBq/mc	Media mBq/mc	Minima mBq/mc
23212.3	10871.1	901.6	270.2	108.1	7.3

- aspiratia 8-13 (9-14): 31 determinari, realizate 31

Valoare Radon			Valoare Toron		
Maxima mBq/mc	Media mBq/mc	Minima mBq/mc	Maxima mBq/mc	Media mBq/mc	Minima mBq/mc
17044.9	6996.5	529.1	214.3	96.9	14.6

- aspiratia 14-19 (15-20): 31 determinari, realizate 31

Valoare Radon			Valoare Toron		
Maxima mBq/mc	Media mBq/mc	Minima mBq/mc	Maxima mBq/mc	Media mBq/mc	Minima mBq/mc
4983.3	5651.6	576.9	179.5	75.3	12.0

- aspiratia 20-1 (21-2): 31 determinari, realizate 30

Valoare Radon			Valoare Toron		
Maxima mBq/mc	Media mBq/mc	Minima mBq/mc	Maxima mBq/mc	Media mBq/mc	Minima mBq/mc
17969.1	8108.1	726.7	293.4	119.2	14.4

c) Masuratori intarziate (la 5 zile)

- aspiratia 2-7 (3-8): 31 determinari, realizate 31

Raport privind starea factorilor de mediu în județul Cluj – IANUARIE 2010

- maxima: 4.56 mBq/mc;
- media: 2.72 mBq/mc;
- minima: 2.45 mBq/mc;

- aspiratia 8-13 (9-14): 31 determinari, realizate 31

- maxima: 5.10 mBq/mc;
- media: 2.67 mBq/mc;
- minima: 2.44 mBq/mc;

- aspiratia 14-19 (15-20): 31 determinari, realizate 31

- maxima: 3.57 mBq/mc;
- media: 2.67 mBq/mc;
- minima: 2.43 mBq/mc;

- aspiratia 20-01 (21-02): 31 determinari, realizate 30

- maxima: 3.54 mBq/mc;
- media: 2.63 mBq/mc;
- minima: 2.37 mBq/mc;

2) Depuneri atmosferice

a) **Masuratori imediate**

- 31 probe, realizate 31
- maxima: 1.65 Bq/mp*zi
- media: 0.48 Bq/mp*zi
- minima: <0.32 Bq/mp*zi

b) **Masuratori intarziate (la 5 zile)**

- 31 determinari, realizate 31
- maxima: 0.96 Bq/mp*zi
- media: 0.33 Bq/mp*zi
- minima: <0.22 Bq/mp*zi

3) Apa bruta (Somesul Mic, amonte oras Cluj-Napoca)

a) **Masuratori imediate**

- 31 probe, realizate 31
- maxima: 106.9 Bq/mc
- media: 98.9 Bq/mc
- minima: <92.9 Bq/mc

b) **Masuratori intarziate (la 5 zile)**

- 31 determinari, realizate 31
- maxima: 136.4 Bq/mc
- media: 74.5 Bq/mc
- minima: <63.5 Bq/mc

c) **Ape de suprafata**

Locul recoltarii: - Vad (raul Somes)

- Cuzdrioara (raul Somesul Mare)
- Salatiu (raul Somesul Mic)

- 3 probe, realizate 3
- maxima: <246.2 Bq/mc (Salatiu, Vad, Cuzdrioara)
- media: nu are sens
- minima: <235.8 Bq/mc (Salatiu, Vad, Cuzdrioara)

4) Apa potabila (robinet laborator)

- 31 probe, realizate 31
- maxima: 158.1 Bq/mc
- media: 100.6 Bq/mc
- minima: <93.5 Bq/mc

5) Sol

- 3 probe ,realizate 3
- maxima: <250.3 Bq/kg
- media: <261.5 Bq/kg
- minima: <239.7 Bq/kg

6) Vegetatie

- nu se efectueaza

7) Debitul dozei gamma absorbita in aer la 1 m de sol

- 744 determinari, realizate 742
- maxima: 0.199 microGy/h
- media: 0.137 microGy/h
- minima: 0.093 microGy/h

In luna Ianuarie 2010 nu s-au inregistrat depasiri ale limitelor de atentionare, avertizare sau alarmare.

Pragurile limita, in Bq, pentru radioactivitatea aerului, depunerilor la sol , apelor si debitului dozei gamma se regăesc în tabelul următor:

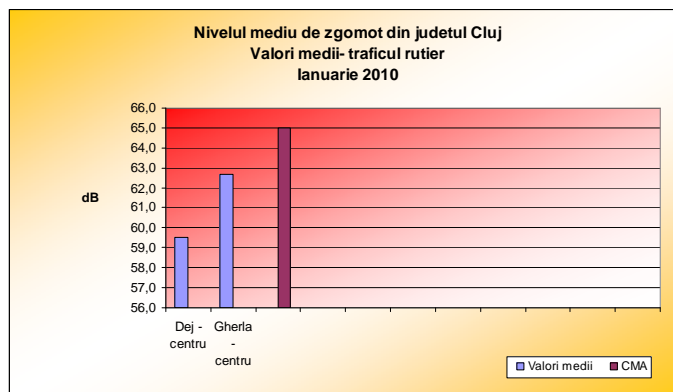
Pragurile limita, in Bq

Proba	Imediat			Dupa 5 zile		
	Atentionare	Avertizare	Alarmare	Atentionare	Avertizare	Alarmare
Aer	10	50	200	0.05	0.2	0.5
Depuneri	200	1000	2000	50	500	2000
Apa de suprafata	2	5	20			
Apa potabila	1					
Debit doza gamma	0.250	1	10			

Măsurarea nivelului de zgomot

În luna ianuarie 2010 măsurarea nivelului de zgomot produs de traficul rutier s-a efectuat în 3 localități importante ale județului: Cluj-Napoca, Dej și Gherla.

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



Valorile medii ale nivelului de zgomot s-au încadrat sub nivelul admis, 65 dB, în ambele puncte de măsurare, la măsurători de scurtă durată, 30 min.

La sediul APM Cluj s-a efectuat o măsurătoare zilnică (24 h) și s-a înregistrat o valoare medie zilnică, 66,9 dB care a depășit nivelul admis.

Valorile înregistrate în luna ianuarie 2010 sunt redate în tabelul următor:

CONCLUZII

Concentrația maximă și minimă de **SO₂** s-a înregistrat în punctul de prelevare situat în municipiul Dej max -17,231 μg/mc și min -1,968 μg/mc.

Concentrațiile de **NO** determinate în luna ianuarie 2010, în cele patru puncte de prelevare din județul Cluj au înregistrat o valoare maximă la stația suburbană situată în cartierul Grigorescu, 72,830 μg/mc și o valoare minimă care s-a înregistrat la stația industrială situată pe str. Dâmbovița, 3,053 μg/mc.

Concentrația maximă de **NO_x** s-a înregistrat la stația suburbană amplasată în cartierul Grigorescu, 201,897 μg/mc, iar cea minimă s-a înregistrat la stația industrială situată pe str. Dâmboviței 21,425 μg/mc.

Concentrația maximă și cea minimă de **NO₂** s-a înregistrat în punctul de prelevare situat la stația suburbană din cartierul Grigorescu: max - 90,217 μg/mc și min-9,911 μg/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 în municipiul Dej – 1,872 μg/mc, iar concentrația minimă a fost atinsă la stația suburbană din cartierul Grigorescu: min – 0,080 μg/mc, comparativ cu concentrația maxim admisă 10 mg/mc, conform HG 592/2002.

Concentrațiile de **O₃** au fost determinate în luna ianuarie 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 urbană situată în municipiul Dej: max-53,157 μg/mc iar cea minimă s-a înregistrat la stația suburbană din cartierul Grigorescu - 3,775 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 ianuarie 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 în luna ianuarie 2010 la stația industrială situată pe str. Dâmboviței. Pentru indicatorul PM₁₀ s-a înregistrat o valoare maximă – 50,056 μg/mc și o valoare minimă - 22,142 μg/mc, comparativ cu valoarea limită, 50 μg/mc.

În luna ianuarie 2010 s-au efectuat măsurători ale parametrilor meteorologici la stația de tip industrial, amplasată pe str. Dâmbovița din municipiul Cluj-Napoca.

Temperatura a înregistrat următoarele valori: min -6,5 °C și max 10,4 °C la stația industrială situată pe str. Dâmbovița.

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

Raport privind starea factorilor de mediu în județul Cluj – IANUARIE 2010

Deșeuri

Situația deșeurilor colectate, valorificate și eliminate la nivelul județului Cluj, pe luna ianuarie 2010, este următoarea:

DESEU	COLECTAT (tone)	VALORIFICAT (tone)	ELIMINAT (tone)	STOC (tone)
1. Deșeuri municipale	18262,84	-	18262,84	-
2. Sticla	-	-	-	-
3. PET	169,816	214,259	-	566,247
4. PE	115,271	131,638	-	494,774
5. Hartie/carton	991,400	991,400	-	-
6. Uleiuri uzate	9,1	47,3	-	16,825
7. PCB/PCT	-	-	-	-
8. acumulatori auto	519,159	710,287	-	38,827
9. anvelope uzate	1043,340	1043,340	-	-
10. total des. lemnose, din care	1883,572	1583,258	-	1657,798
11. rumegus	1023,633	801,908	-	1024,744
12. alte deșeuri lemnose	859,939	781,350	-	633,054
13. deșeuri spitalicești	27,454	-	27,454	-

În luna ianuarie 2010, la nivelul județului Cluj s-a colectat o cantitate totală de aproximativ 24905 t deșeuri, din care s-au valorificat 6302 t și s-au eliminat 18290 t.

Poluări accidentale

În luna ianuarie 2010 pe raza județului Cluj nu s-a produs nici un incident de mediu sau poluare accidentală.

SURSE DE POLUARE (Depășiri ale concenstrațiilor maxime admise)

IANUARIE 2010

1. Date din monitorizarea APM Cluj

- **pulberi sedimentabile (CMA=17 g/mp/lună)**
 - Dej – SC Izo Tec (fosta Refrabaz) SA – 32,18 g/mp/lună
- **nivel mediu de zgomot (CMA: 65 dB)**
 - Cluj-Napoca – Sediul APM Cluj – 66,9 dB

2. Date din automonitorizarea agenților economici

- **pulberi sedimentabile (CMA=17 g/mp/lună)**
 - Dej – SC Someș SA – Tocătorie - 28,6 g/mp/lună

Raport privind starea factorilor de mediu în județul Cluj – IANUARIE 2010

- **ape uzate evacuate în canalizare** (Frecvența depășirilor din nr. total de analize efectuate, conform NTPA 002/2002)
 - **Cluj-Napoca** - SC Blando SRL – pH (40,00%)
 - SC Terapia SA – Stația 2+3 – pH (45%)
 - Menajer – pH (5%)
 - SC REMARUL 16 Februarie SA – pH (50%)

- **ape uzate evacuate în emisar** (Frecvența depășirilor din nr. total de analize efectuate, conform NTPA 001/2002)
 - **Cluj-Napoca** – Stația de Epurare – suspensii (12,9%), NO_3^- (83,87%)
 - **Câmpia Turzii** – Mechel – Racoșa II- pH (3,57%)
 - Racoșa I –Fe (20,00%)
 - Arieș–suspensii totale (7,14),Zn (10,71%), Mn (20%)
 - Bazin de retenție – substanțe extractibile (100%)
 - Stația de epurare – NO_2^- (27,271%)
 - **Huedin** – Stația de epurare – amoniu (40,00%)
 - **Țaga** – SC Napolact SA – Fabrica Țaga – CBO_5 (100%)

- **ape freatice (CMA:pH=6,5-9,5, $\text{N}(\text{NH}_4) = 0,5 \text{ mg/l}$, $\text{NO}_2^- = 0,5 \text{ mg/l}$, $\text{NO}_3^- = 50 \text{ mg/l}$, cloruri= 250 mg/l, Fe= 0,2 mg/l)**
 - **Cluj – Napoca** – SC Terapia SA – foraj Cămin Terapia – pH = 6,0
 - foraj Post Transformator – pH=6,5
 - foraj Oxigen - pH= 6,5

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