

MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR  
**Agenția Națională pentru Protecția Mediului**  
***Agenția pentru Protecția Mediului Alba***

Nr. 4780/13.05.2016



**RAPORT PRIVIND STAREA MEDIULUI  
ÎN JUDEȚUL ALBA**  
**APRILIE 2016**

## Cuprins

1. Calitatea aerului înconjurător .....	Error! Bookmark not defined.
1.1    Rețeaua Națională de Monitorizarea Calității Aerului..	Error! Bookmark not defined.
1.1.1    Dioxidul de azot .....	Error! Bookmark not defined.
1.1.2    Dioxidul de sulf.....	Error! Bookmark not defined.
1.1.3    Monoxidul de carbon .....	Error! Bookmark not defined.
1.1.4    Ozon - O <sub>3</sub> .....	Error! Bookmark not defined.
1.1.5    Benzen - C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> .....	Error! Bookmark not defined.
1.1.7.    Indicele de calitate aer.....	Error! Bookmark not defined.
1.2    Determinări manuale efectuate în laboratorul APM Alba	Error! Bookmark not defined.
1.2.1    Aldehida formică .....	Error! Bookmark not defined.
1.2.2    Pulberi sedimentabile .....	Error! Bookmark not defined.
1.2.3    Metale din pulberi în suspensie – PM <sub>10</sub> .....	Error! Bookmark not defined.
1.3    Calitatea factorului de mediu – Radioactivitate	Error! Bookmark not defined.
1.4    Calitatea precipitațiilor .....	Error! Bookmark not defined.
1.5    Calitatea aerului – Schimbări climatice – Gaze cu Efect de Seră.....	Error! Bookmark not defined.
1.6    Poluarea fonică .....	Error! Bookmark not defined.
1.7.    Poluări accidentale .....	Error! Bookmark not defined.
2. Monitorizarea deșeurilor și substanțelor periculoase .....	Error! Bookmark not defined.
3. Documentații și acte de reglementare .....	Error! Bookmark not defined.
4. Investiții în domeniul protecției mediului .....	37
5. Protecția naturii .....	Error! Bookmark not defined.

## 1. Calitatea aerului înconjurător

Aerul este factorul de mediu care constituie cel mai rapid suport ce favorizează transportul poluanților în mediu. Poluarea aerului are multe și semnificative efecte adverse asupra sănătății umane și poate provoca daune florei și faunei în general.

Calitatea aerului este determinată de emisiile în aer provenite de la sursele staționare și sursele mobile (traficul rutier), cu preponderență în marile orașe, precum și de transportul pe distanțe lungi a poluanților atmosferici.

În România, domeniul „calitatea aerului” este reglementat prin Legea nr.104/15.06.2011 privind calitatea aerului înconjurător publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr.452 din 28 iunie 2011. Prin această lege au fost transpusă în legislația națională prevederile Directivei 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene (JOUE) nr. L 152 din 11 iunie 2008 și ale Directivei 2004/107/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 15 decembrie 2004 privind arseniul, cadmiul, mercurul, nichelul, hidrocarburile aromaticice policiclice în aerul înconjurător publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene (JOCE) nr. L 23 din 25 ianuarie 2005.

### 1.1 Rețeaua Națională de Monitorizarea Calității Aerului

În prezent Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului (RNMCA) efectuează măsurători continue de dioxid de sulf ( $\text{SO}_2$ ), oxizi de azot ( $\text{NO}_x$ ), monoxid de carbon (CO), ozon ( $\text{O}_3$ ), pulberi în suspensie ( $\text{PM}_{10}$  și  $\text{PM}_{2.5}$ ), benzen ( $\text{C}_6\text{H}_6$ ), plumb (Pb). Calitatea aerului din fiecare stație este reprezentată prin indici de calitate sugestivi, stabiliți pe baza valorilor concentrațiilor principalilor poluanți atmosferici măsurati.

În România sunt amplasate 142 stații de monitorizare continuă a calității aerului, dotate cu echipamente automate pentru măsurarea concentrațiilor principalilor poluanți atmosferici. RNMCA cuprinde 41 de centre locale, care colectează și transmit panourilor de informare a publicului datele furnizate de stații, iar după validarea primară, le transmit spre certificare la Centrul de Evaluare Calitate Aer (CECA) din cadrul Agenției Naționale pentru Protecția Mediului.

Amplasarea stațiilor de monitorizare a calității aerului în județul Alba, ca parte integrantă a Rețelei Naționale de Monitorizare a Calității Aerului (RNMCA) este prezentată în tabelul de mai jos:

Tabel nr. 1.1

Cod stație/ Tipul stației	Locație	Indicatori ce se determină
<b>AB1</b> Fond urban	ALBA IULIA Str. Lalelor nr. 7B	$\text{SO}_2$ , $\text{NO}_x$ , CO, $\text{O}_3$ , $\text{PM}_{10}$ , Pb, Cd, Ni, As, COV
<b>AB2</b> Industrial 2	SEBEŞ Str. M.Kogălniceanu (Școala Generală nr.4)	$\text{SO}_2$ , $\text{NO}_x$ , CO, $\text{O}_3$ , $\text{PM}_{10}$ , COV
<b>AB3</b> Industrial 1	ZLATNA Str.T.Vladimirescu 14 (Grup Școlar Industrial Avram Iancu)	$\text{SO}_2$ , $\text{NO}_x$ , CO, $\text{O}_3$ , $\text{PM}_{10}$ , Pb, Cd, Ni, As



**Figura 1.1 - Amplasarea stațiilor de monitorizare a calității aerului în județul Alba**

Corelarea nivelului poluanților cu sursele de poluare, se realizează pe baza datelor meteorologice obținute în stațiile prevăzute cu senzori meteorologici de direcție și viteză a vântului, temperatură, presiune, umiditate, precipitații și intensitatea radiației solare.

**Legislația europeană în domeniul calității aerului, preluată în legislația națională prin Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, nu prevede obligativitatea monitorizării (la imisie) a concentrațiilor de formaldehidă din aerul înconjurător.**

Cu toate acestea, luând în considerare specificul activităților industriale desfășurate în municipiul Sebeș, Agenția pentru Protecția Mediului Alba are instalate două puncte de prelevare, care funcționează în paralel, după cum urmează:

- Punctul 1 - amplasat la limita cartierului Mihail Kogălniceanu, funcțional din 2008, cu frecvența de prelevare de 5 zile din 7 zile;
- Punctul 2 - amplasat în incinta stației AB-2 din cartierul Mihail Kogălniceanu, funcțional din februarie 2014, cu frecvența de prelevare de 7 zile din 7 zile.

### 1.1.1 Dioxidul de azot

Oxizii de azot provin în principal din arderea combustibililor solizi, lichizi și gazoși în diferite instalații industriale, rezidențiale, comerciale, instituționale și din transportul rutier. Oxizii de azot au efect eutrofizant asupra ecosistemelor și efect de acidificare asupra multor componente ale mediului, cum sunt solul, apele, ecosistemele terestre sau acvatice, dar și construcțiile și monumentele istorice.

Dioxidul de azot este un gaz ce se transportă la distanțe lungi și are un rol important în chimia atmosferei, inclusiv în formarea *ozonului troposferic*. Expunerea la dioxid de azot în concentrații mari determină inflamații ale căilor respiratorii și reduce funcțiile pulmonare, crescând riscul de afecțiuni respiratorii și agravând astmul bronșic.

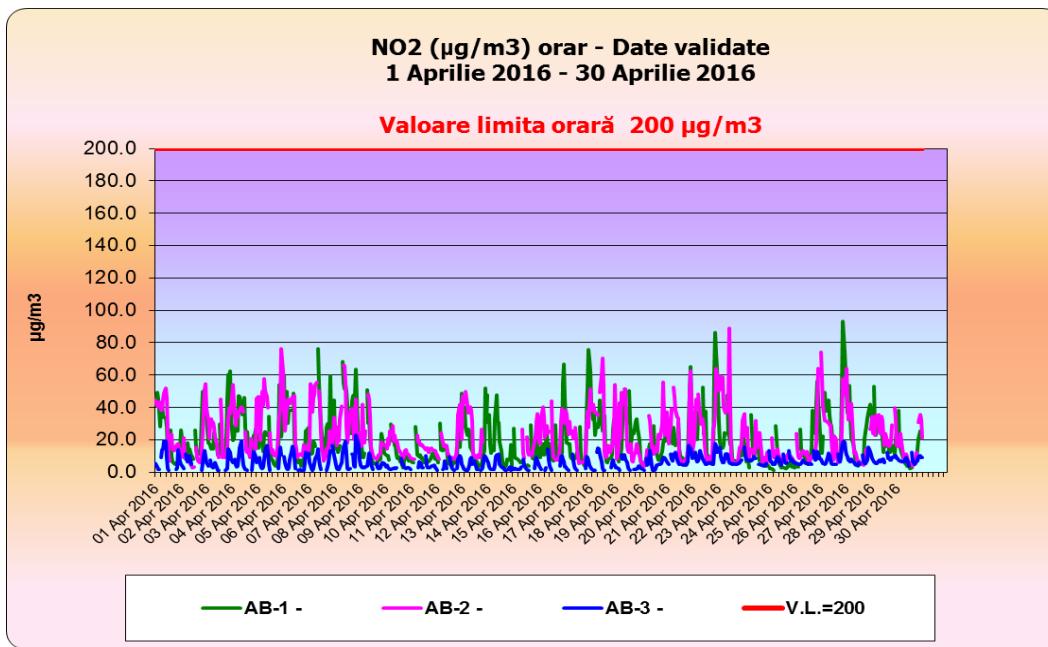


Figura 1.1.1 – Dioxid de azot

În cursul lunii aprilie 2016, valoarea limită orară pentru protecția sănătății umane de  $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$  nu a fost depășită. Valoarea maximă măsurată a fost de  $93,017 \mu\text{g}/\text{m}^3$  la stația AB1 Alba Iulia (în data de 27.04 ora 22<sup>00</sup>),  $89,085 \mu\text{g}/\text{m}^3$  la stația AB2 Sebeș (23.04 ora 11<sup>00</sup>) și de  $22,801 \mu\text{g}/\text{m}^3$  la stația AB3 Zlatna (în data de 08.04 ora 21<sup>00</sup>).

### 1.1.2 Dioxidul de sulf

Dioxidul de sulf este un gaz puternic reactiv, provenit în principal din arderea combustibililor fosili sulfuroși (cărbuni, păcură) pentru producerea de energie electrică și termică și a combustibililor lichizi (motorină) în motoarele cu ardere internă ale autovehiculelor rutiere.

Dioxidul de sulf poate afecta atât sănătatea oamenilor prin efecte asupra sistemului respirator cât și mediul în general (ecosisteme, materiale, construcții, monumente) prin efectul de acidificare.

Evoluția nivelului de dioxid de sulf, pentru o mediere de o oră, este prezentată în figura de mai jos:

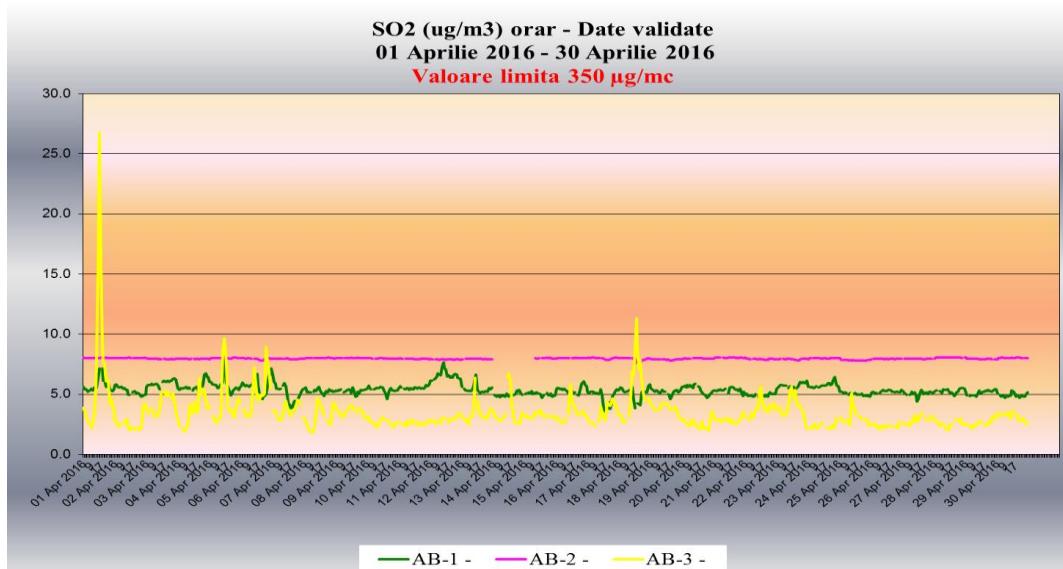


Figura. 1.1.2.1 – Dioxid de sulf - orar

## Raport privind Starea Factorilor de Mediu în luna APRILIE 2016

Valoarea limită orară pentru protecția sănătății umane nu a fost depășită. Valoarea maximă determinată a fost de  $8,032 \mu\text{g}/\text{m}^3$  la stația AB1 Alba Iulia (în data de 05.04 ora 12<sup>00</sup>),  $8,076 \mu\text{g}/\text{m}^3$  la stația AB2 Sebeș (în data de 21.04 ora 12<sup>00</sup>) și  $26,745 \mu\text{g}/\text{m}^3$  la stația AB3 Zlatna (în data de 01.04 ora 13<sup>00</sup>).

Nivelul de SO<sub>2</sub>, pentru medii zilnice, nu a depășit valoarea limită zilnică de  $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

În figura de mai jos este prezentată evoluția nivelului de dioxid de sulf pentru o mediere de 24 ore:

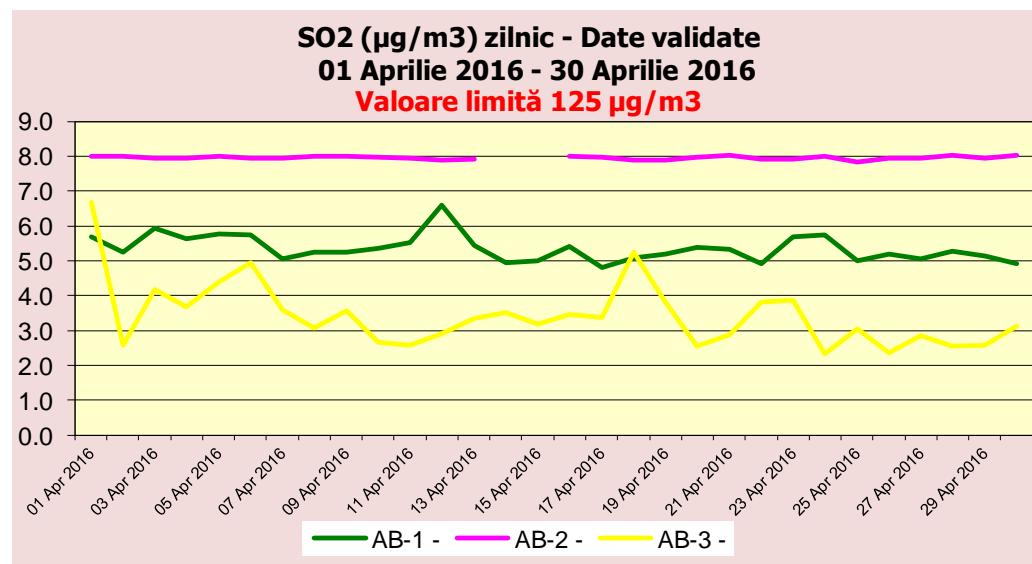


Figura. 1.1.2.2 Dioxid de sulf - zilnic

Valoarea maximă înregistrată, în luna aprilie 2016, a fost de  $6,587 \mu\text{g}/\text{m}^3$  la AB1- în data de 12.04.2016,  $8,042 \mu\text{g}/\text{m}^3$  la stația AB2 - în data de 28.04.2016 și  $6,687 \mu\text{g}/\text{m}^3$  la stația AB3, în data de 01.04.2016.

### 1.1.3 Monoxidul de carbon

Monoxidul de carbon este un gaz, incolor, inodor, insipid. Cele mai importante surse antropogene de oxid de carbon și de compuși organici sunt transportul auto, activitățile industriale, centralele termo-electrice, gospodăria comună și agricultura.

Intoxicația cu monoxid de carbon apare atunci când monoxidul de carbon se leagă de hemoglobina sangvină, formând carboxihemoglobina (COHb). În urma acestui proces rezultă o scădere a cantității de oxigen care ajunge la nivelul țesuturilor organismului sau la nivelul organelor vitale (creierul și inima). Monoxidul de carbon are o afinitate față de hemoglobină de 250 de ori mai mare decât oxigenul.

Simptomele depind de concentrația gazului acumulat și de durata expunerii. Inițial apar dureri de cap, amețeli, greață, slabiciune, iritabilitate, zgomote în urechi, tulburări de vedere, dificultăți de concentrare, scăderea capacitatei de judecată și acțiune, confuzie, somnolență. Ritmul cardiac crește mult (ajungând la 150-160 de bătaie pe minut), apar vârsături, extrasistole, tensiunea arterială scade, respirația devine rapidă și superficială, însotită de dispnee.

Intoxicația cronică (expuneri prelungite la concentrații mai mici de gaz) se manifestă prin cefalee, astenie, amețeală, scăderea poftei de mâncare, tulburări digestive, de vedere, auz sau echilibru, iritabilitate.

\*\*\* Valoarea maximă zilnică a mediilor pe 8 ore se alege după examinarea mediilor glisante pe 8 ore, calculate pe baza datelor orare și actualizate din oră în oră. Fiecare medie pe 8 ore calculată astfel este atribuită zilei în care perioada de mediere se termină; altfel spus, prima perioadă de calcul pentru oricare zi va fi perioada cuprinsă între ora 17:00 din ziua precedentă și ora 01:00 din ziua respectivă; ultima perioadă de calcul pentru oricare zi va fi perioada cuprinsă între orele 16:00 și 24:00 din ziua respectivă.

## Raport privind Starea Factorilor de Mediu în luna APRILIE 2016

Valoarea limită pentru monoxidul de carbon, calculată ca valoare maximă zilnică a mediilor pe 8 ore \*\*\* nu a fost depășită în luna aprilie 2016. Valoarea maximă înregistrată a fost de  $0,346 \mu\text{g}/\text{m}^3$  la stația AB1 în data de 28.04.2016,  $0,539 \mu\text{g}/\text{m}^3$  la stația AB2 și  $0,904 \mu\text{g}/\text{m}^3$  la stația AB3, în data de 01.04.2016.

În figura de mai jos este prezentată evoluția mediei mobile pentru poluantul monoxid de carbon în luna aprilie 2016:

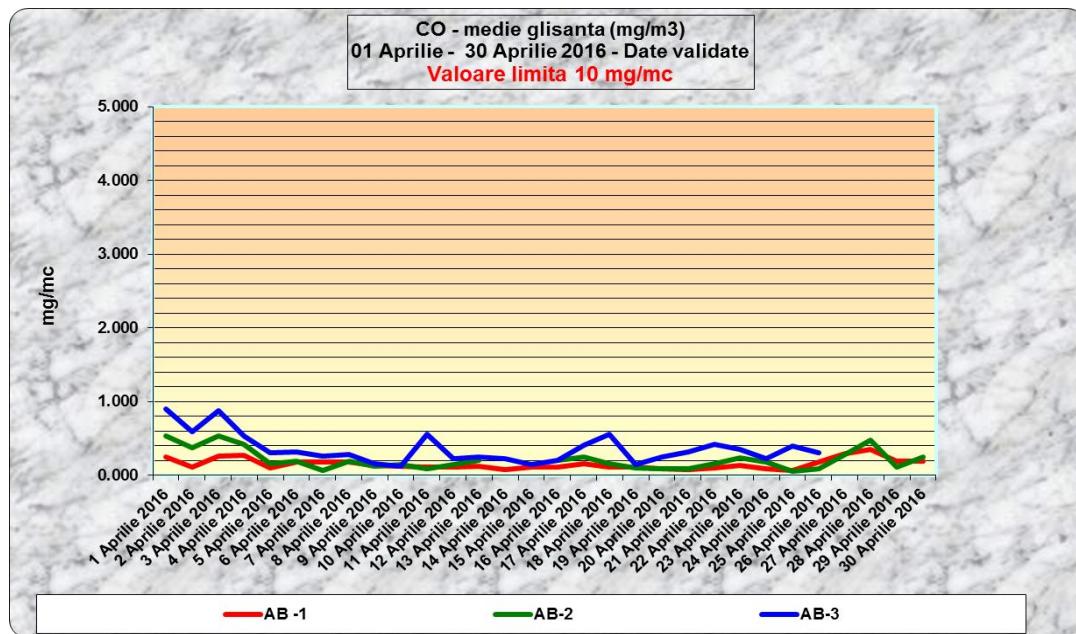


Figura. 1.1.3 – Monoxid de carbon – medie mobilă

### 1.1.4 Ozon - O<sub>3</sub>

Ozonul se găsește în mod natural în concentrații foarte mici în troposferă (atmosfera joasă). Spre deosebire de ozonul stratosferic, care protejează formele de viață împotriva acțiunii radiațiilor ultraviolete, ozonul troposferic (cuprins între sol și 8-10 km înălțime) este toxic, având o acțiune puternic iritantă asupra căilor respiratorii, ochilor și are potențial cancerigen. De asemenea, ozonul are efect nociv pentru vegetație, determinând inhibarea fotosintezei și producerea de leziuni foliațe, necroze.

Precursorii ozonului provin atât din surse antropice (arderea combustibililor, traficul rutier, diferite activități industriale) cât și din surse naturale (COV biogeni emiși de plante și sol, în principal izoprenul emis de păduri; acești compuși biogeni, dificil de cuantificat, pot contribui substanțial la formarea O<sub>3</sub>). O altă sursă naturală de ozon în atmosfera joasă este reprezentată de mici cantități de O<sub>3</sub> din stratosferă care migrează ocazional, în anumite condiții meteorologice, către suprafața pământului.

Formarea fotochimică a ozonului (O<sub>3</sub>) depinde în principal de factorii meteorologici și de concentrațiile de precursori, NO<sub>x</sub> și COV. În atmosferă au loc reacții în lanț complexe, multe dintre acestea concurente, în care O<sub>3</sub> se formează și se consumă, astfel încât **concentrația O<sub>3</sub> la un moment dat depinde de o multitudine de factori, precum raportul dintre NO și NO<sub>2</sub> din atmosferă, prezența compușilor organici volatili necesari inițierii reacțiilor, dar și de factori meteorologici: calm atmosferic, temperaturi ridicate și intensitatea crescută a luminii solare - care favorizează reacțiile de formare a O<sub>3</sub>, precipitații, care contribuie la scăderea concentrațiilor de O<sub>3</sub> din aer**. Ca urmare, concentrațiile ozonului în atmosferă localităților urbane cu emisii ridicate de NO<sub>x</sub> sunt în general mai mici decât în zonele suburbane și rurale, datorită consumului prin reacția cu monoxidul de azot. Astfel se explică faptul că în zonele rurale unde traficul este redus și emisiile din arderi mai scăzute, concentrațiile de ozon sunt în general mai mari decât în mediul urban.

## Raport privind Starea Factorilor de Mediu în luna APRILIE 2016

Ca urmare a complexității proceselor fizico-chimice din atmosferă și a strânselor lor dependențe de condițiile meteorologice, a variabilității spațiale și temporale a emisiilor de precursori, a creșterii transportului ozonului și precursorilor săi la mare distanță, inclusiv la scară inter-continentală în emisfera nordică, precum și a variabilității schimburilor dintre stratosferă și troposferă, concentrațiile de ozon în atmosferă joasă sunt foarte variabile în timp și spațiu, fiind totodată dificil de controlat.

Valoarea maximă a mediei mobile pentru ozon măsurată în luna aprilie 2016 a fost de  $112,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$  la stația AB1 Alba Iulia (în data de 01.04.2016),  $108,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$  la stația AB2 Sebeș (în data de 23.04.2016) și  $110,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$  la stația AB3 Zlatna (în data de 01.04.2016).

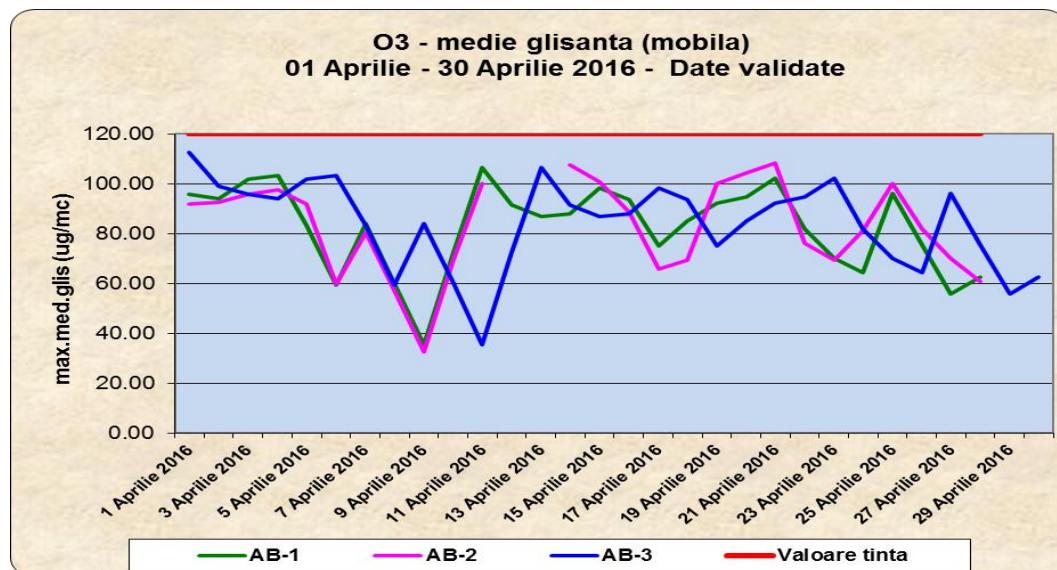


Figura. 1.1.4 Ozon – medie mobila

### 1.1.5 Benzen - C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>

Benzenul este un compus aromatic foarte ușor, volatil și solubil în apă. **90% din cantitatea de benzen în aerul ambiental provine din traficul rutier, restul de 10% provine din evaporarea combustibililor la stocare și distribuție.**

Efecte asupra sănătății - încadrat în clasa A1 de toxicitate, cunoscut drept cancerigen pentru om. Produce efecte dăunătoare asupra sistemului nervos central.

În cursul lunii aprilie 2016 au fost efectuate determinări pentru poluantul benzen doar la stația AB2. Valoarea limită mediată pe un an calendaristic este de  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

### 1.1.6 Pulberi în suspensie PM10

Particulele în suspensie, din atmosferă, sunt poluanți ce se transportă pe distanțe lungi, proveniți din cauze naturale, ca de exemplu antrenarea particulelor de la suprafața solului de către vânt ( cazul recentelor poluări cu praf saharian, la nivel național), incendii, erupții vulcanice, etc. sau din surse antropice precum: arderile din sectorul energetic, procesele de producție (industria metalurgică, industria chimică, etc.), șantierele de construcții, transportul rutier, haldele și depozitele de deșeuri industriale și municipale, sisteme de încălzire individuale, îndeosebi cele care utilizează combustibili solizi etc.

Natura acestor particule este foarte diversă. Astfel, ele pot conține particule de carbon (funingine), metale grele (plumb, cadmiu, crom, mangan etc.), oxizi de fier, sulfati, dar și alte noxe toxice, unele dintre acestea având efecte cancerigene (cum este cazul poluanților organici persistenti, PAH-uri și bifenili policlorurați – PCB, adsorbiți pe suprafața particulelor de aerosoli solizi).

## Raport privind Starea Factorilor de Mediu în luna APRILIE 2016

Nivelul de pulberi în suspensie - PM<sub>10</sub>, se determină prin două metode: prin metoda automată - nefelometric și prin metoda standardizată, gravimetric.

Evoluția nivelului de pulberi în suspensie PM<sub>10</sub>, determinat prin metoda automată, în luna aprilie 2016, este prezentată în figura de mai jos:

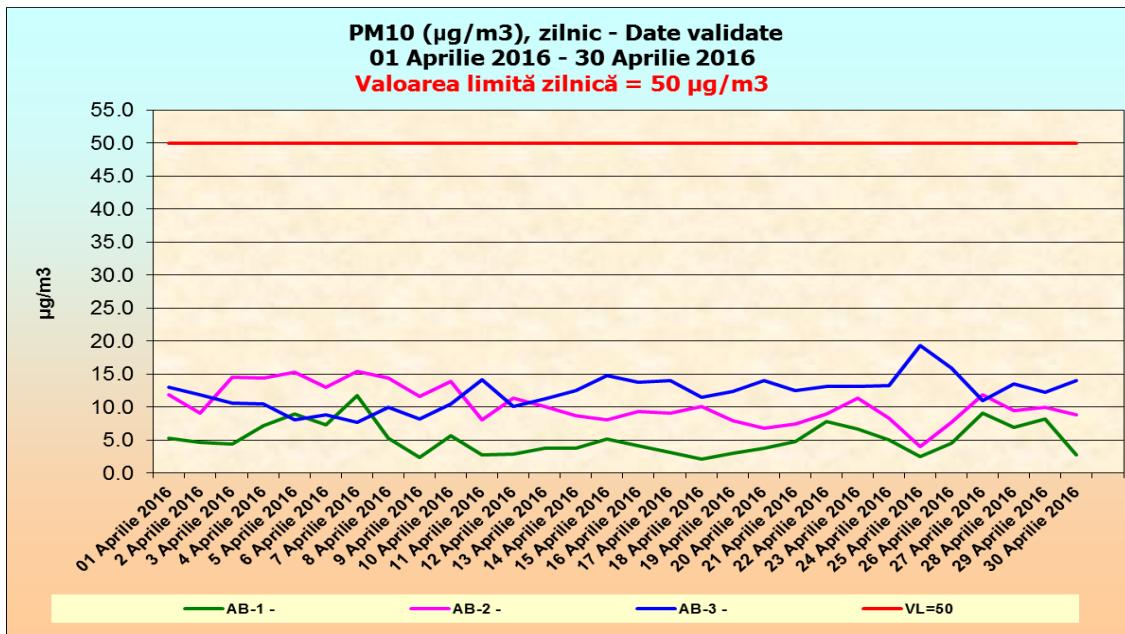


Figura. 1.1.6.1 Pulberi în suspensie PM<sub>10</sub> – metoda automată

Acumularea emisiilor de pulberi din diferite surse are cauze multiple dintre care unele sunt prezente pe tot parcursul anului – cum sunt activitățile industriale, traficul sau lucrări de construcții, iar altele sunt caracteristice perioadei de iarnă, respectiv arderea combustibililor solizi (lemn și carbune, etc) pentru încalzirea locuințelor.

De asemenea, o contribuție majoră la creșterea concentrației de pulberi în suspensie PM<sub>10</sub> o au și condițiile meteorologice cum sunt ceața sau calmul atmosferic, care îngreunează dispersia poluanților în atmosferă. Pentru a scădea emisiile de pulberi în cazul folosirii lemnului drept combustibil, specialiștii recomandă ca lemnul utilizat să fie bine uscat și aerisit cel puțin doi ani.

Arderea lemnelor umede este o ardere incompletă și duce la emisii importante de gaze nearse și pulberi în suspensie - PM<sub>10</sub>.

Prin arderea lemnului umed va rezulta o cantitate mare de abur, care reduce temperatura de încălzire și ajută la formarea funinginii, ce se va aduna și va forma un strat negru și solid pe pereții burlanelor și a coșurilor de fum. Comparativ cu lemnul pentru foc, peletii sunt mult mai eficienți datorită randamentului de ardere crescut, a puterii calorice și a siguranței pe care o prezintă la folosire. Acest tip de combustibil este considerat ca fiind unul ecologic, prietenos față de mediu, constituind de fapt o modalitate de valorificare a deșeurilor de lemn, iar prin ardere se emit cantități mult mai mici de pulberi.

Nivelul pulberilor în suspensie PM<sub>10</sub>, prin metoda gravimetrică, se determină la stațiile AB1- Alba Iulia și la stația AB3-Zlatna.

Valorile maxime înregistrate au fost de 49,329 µg/m<sup>3</sup> la AB1 Alba Iulia în 07.04.2016 și de 49,599 µg/m<sup>3</sup> la AB3 Zlatna, în data de 08.04.2016.

Evoluția nivelului de pulberi în suspensie PM<sub>10</sub>, determinat prin metoda gravimetrică în luna aprilie 2016, este prezentată în figura 1.1.6.2

## Raport privind Starea Factorilor de Mediu în luna APRILIE 2016

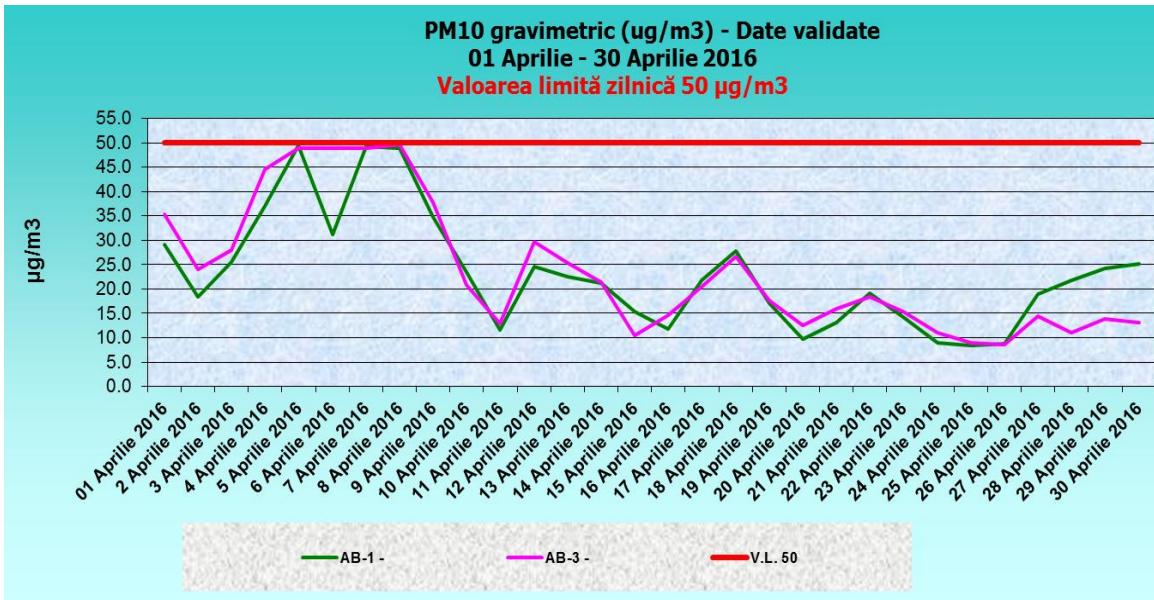


Figura. 1.1.6.2 Pulberi în suspensie PM<sub>10</sub> – metoda gravimetrică

### 1.1.7. Indicele de calitate aer

Stabilirea indicilor de calitate a aerului **în vederea facilitării informării publicului** se realizează conform Ordinului Ministrului Mediului și Dezvoltării Durabile Nr. 1095 din 2 iulie 2007, publicat în Monitorul Oficial nr. 513 din 31 iulie 2007.

Indicele specific de calitate a aerului reprezintă un sistem de codificare a concentrațiilor înregistrate pentru fiecare dintre următorii poluanți monitorizați:

- dioxid de sulf (SO<sub>2</sub>);
- dioxid de azot (NO<sub>2</sub>);
- ozon (O<sub>3</sub>);
- monoxid de carbon (CO);
- pulberi în suspensie (PM<sub>10</sub>);

Indicele general de calitate a aerului **reprezintă un instrument de comunicare către public**, ce permite descrierea periodică sub o formă simplă a informațiilor privind starea globală a calității aerului în aria de reprezentativitate a fiecarei stații automate de monitorizare a calității aerului.

Indicele general se stabilește pentru fiecare dintre stațiile automate din cadrul rețelei naționale de monitorizare a calității aerului, ca fiind cel mai mare dintre indicii specifici corespunzători poluanților monitorizați.

Pentru a se putea calcula indicele general trebuie să fie disponibili cel puțin 3 indici specifici corespunzători poluanților monitorizați.

Indicii generali și indicii specifici sunt reprezentați prin numere întregi cuprinse între 1 și 6.

Informațiile privind indicele general, stabilit pentru aria de reprezentativitate a stației automate de monitorizare a calității aerului, sunt prezentate publicului prin afișarea orară pe panourile exterioare și panourile interioare de informare a publicului cu date privind calitatea aerului, precum și pe pagina de internet [www.calitateaer.ro](http://www.calitateaer.ro).

## Raport privind Starea Factorilor de Mediu în luna APRILIE 2016



Figura. 1.1.7.1 – Indicele de calitate aer

Evoluția **indichelui general** de calitate a aerului la stațiile din rețeaua locală de monitorizare este reprezentată în figurile de mai jos:

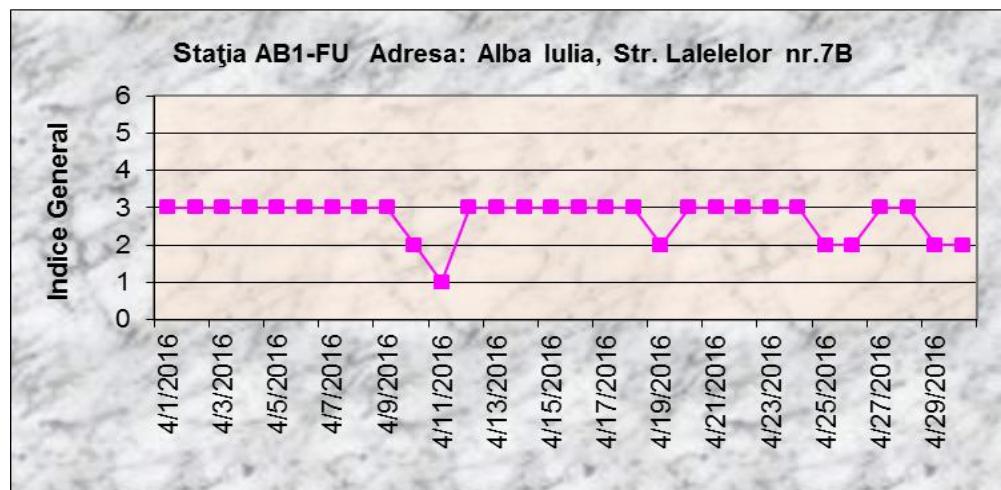


Figura. 1.1.7.2 – Indicele general de calitate a aerului – AB1

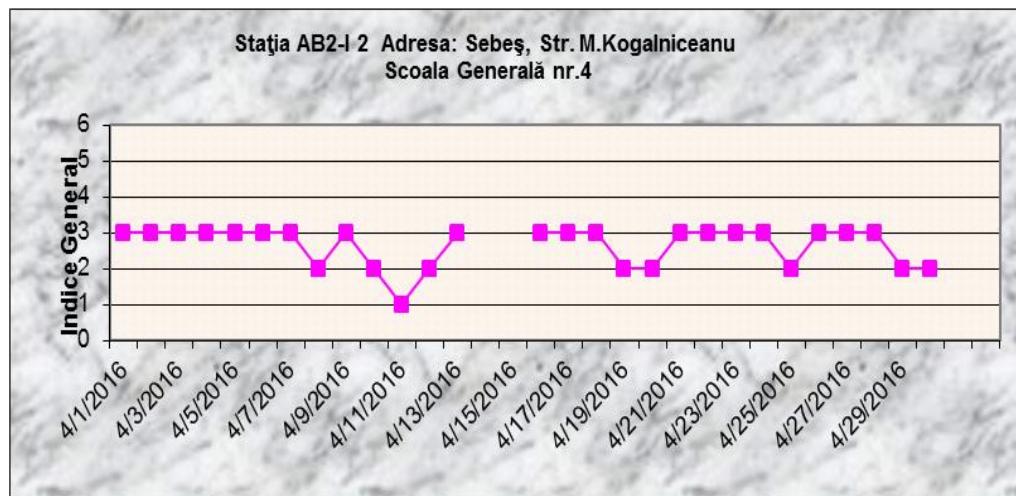


Figura. 1.1.7.3 – Indicele general de calitate a aerului – AB2

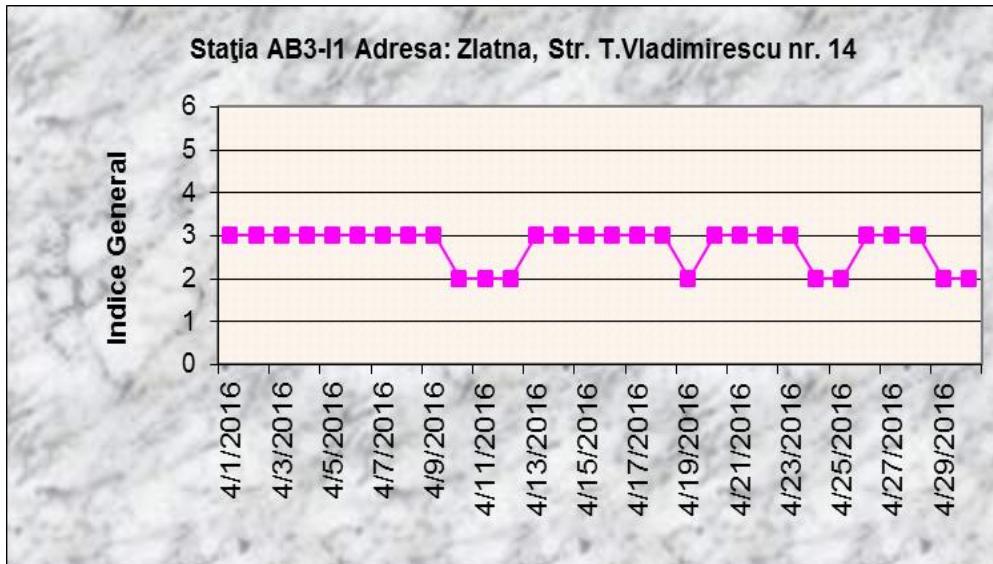


Figura. 1.1.7.4 – Indicele general de calitate a aerului – AB3

## 1.2 Determinări manuale efectuate în laboratorul APM Alba

### 1.2.1 Aldehida formică

*Formaldehida* este o substanță organică, incoloră cu miros întepător, cu structură simplă (este cea mai simplă aldehidă), formată dintr-o grupare carbonil ( $C=O$ ) și din doi atomi de hidrogen (H) - formula chimică este  $H_2CO$  sau  $CH_2O$ .

Formaldehida a fost pentru prima oară sintetizată de chimistul rus Aleksander Butlerov în 1859 dar a fost identificată abia în 1867, de către August Wilhelm von Hofmann. Soluția apoasă (37%) de *formaldehidă* este cunoscută sub denumirea de *formol*.

Aldehida formică este solubilă în apă și în majoritatea solvenților. Poate deriva din arderea metanului sau al altor compuși bogați în carbon (combustibili fosili, lemn, tutun, etc.). În atmosferă se formează în mod natural *formaldehidă*, prin oxidarea metanului, sub acțiunea radiației solare. Cantități mici de *formaldehidă* se generează în urma proceselor metabolice, atât la plante cât și la animale.

Formaldehida este una dintre cele mai vechi substanțe chimice folosite în industrie pentru obținerea răšinilor, folosită apoi în fabricarea plăcilor de lemn. De asemenea, formaldehida este o substanță uzuală în fabricarea echipamentelor sportive, a medicamentelor, a alimentelor, a încălțămintei, a componentelor pentru autovehicule, a hârtiei, a produselor textile, etc. Formaldehida sintetică intră în compoziția unor produse cosmetice, sub denumirea de E 240.

Aldehida formică se acumulează în zonele intens circulate de către autovehicule, în încăperile în care se fumează, în locurile în care se ard combustibili, în camerele în care mobila este vopsită sau lăcuită cu materiale pe bază de aldehidă formică (materiale larg folosite la mobilier).

*Formaldehida* naturală, prezentă în unele vegetale cu uleiuri volatile iritante (*ardei iute*), nu este periculoasă în administrare redusă, specifică condimentelor sau extractelor fitoterapeutice, prezentând efecte antibacteriene. *Aldehida formică* endogenă (produsă de organism) nu prezintă efecte negative, deoarece se generează în cantități mici și se elimină repede. Totuși, catabolismul lipidelor de la nivelul țesutului adipos, dacă este prea accelerat (slăbire bruscă), organismul poate cunoaște o stare de exces în *formaldehidă*, cu consecințele ce derivă de aici.

Efectele formaldehydei asupra sănătății: iritant al pielii și al ochilor (dermatite, conjunctivite), precizându-se că intoxicarea cu *formaldehidă* se manifestă prin: dureri abdominale, pneumonie, edem pulmonar, depresia sistemului nervos central, anxietate, convulsii, comă, greață, vărsături, leucemie, ciroza hepatică, tumori cerebrale, tumori nazale.

## Raport privind Starea Factorilor de Mediu în luna APRILIE 2016

*REGULAMENTUL (UE) NR. 605/2014 AL COMISIEI din 5 iunie 2014 clasifică formaldehida astfel: Carc. 1B - H350 "Poate cauza cancer" și Muta. 2 - H341 "Poate provoca anomalii genetice". La nivelul județului Alba, Agenția pentru Protecția Mediului monitorizează concentrația aldehidei formice din aerul înconjurător, conform STAS 11332-79, în două puncte din Municipiul Sebeș. Datele statistice pentru luna aprilie 2016 sunt prezentate în tabelul de mai jos:*

Tabel nr.1.2.1

Locul prelevării	Aldehidă formică – probe la 24 ore în mg/mc			
	Nr. determinări	Nr. depășiri	Concentrația maximă înregistrată	CMA STAS 12574/87
Limită Cartier M.Kogălniceanu	18	0	0,006	0,012
Cartier M. Kogălniceanu- AB2	30	0	0,006	

Conform datelor prezentate, în luna aprilie 2016 nu au fost înregistrate depășiri ale Concentrației Maxime Admisibile, conform STAS 12574/87, pentru indicatorul formaldehidă.

Evoluția concentrației de formaldehidă, în luna aprilie 2016, este reprezentată în figurile de mai jos:

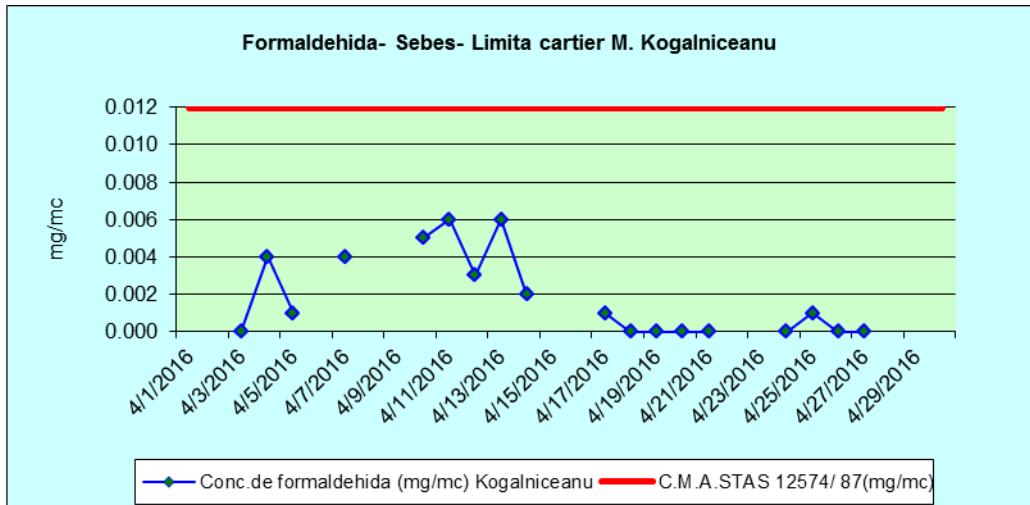


Figura. 1.2.1.1 – Aldehidă formică – Limită Cartier M. Kogălniceanu – Sebeș

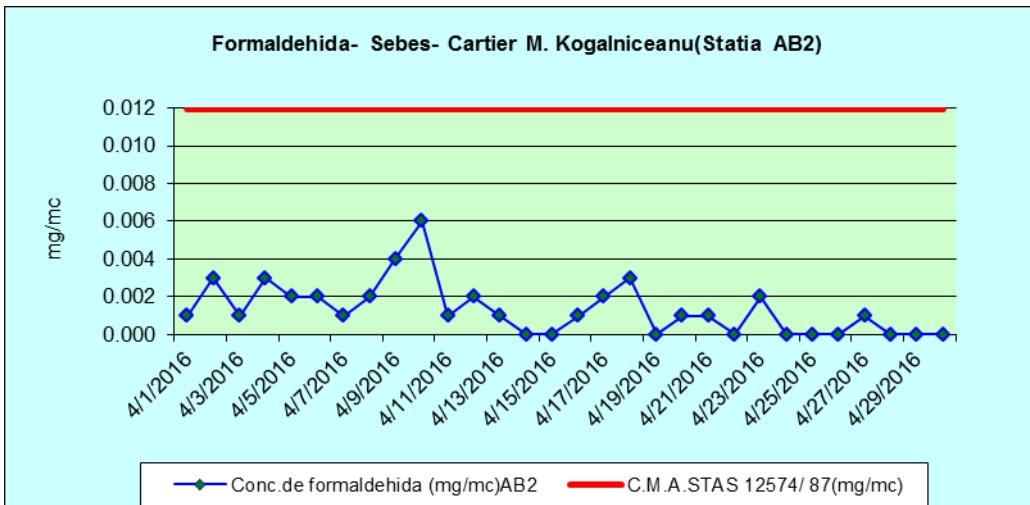


Figura. 1.2.1.2 Aldehidă formică Cartier Mihail Kogălniceanu – AB2 Sebeș

### 1.2.2 Pulberi sedimentabile

Pentru particule solide neregulate, metoda obișnuită pentru caracterizarea particulei este de a introduce un „diametru echivalent”, acesta fiind diametrul unei particule sferice, care are același comportament.

*Diametrul aerodinamic* este unul dintre cele mai comune diametre echivalente. Diametrul aerodinamic este folosit în mod frecvent pentru a descrie mișcarea particulelor în diverse sisteme. Oricum, miscarea neregulată a particulelor poate să nu fie caracterizată precis cu ajutorul diametrului echivalent, din cauza rotației și translatăiei complexe a mișcării neregulate a particulelor comparate cu sfera. Poate fi însă posibil să existe o sferă cu un anumit diametru și densitate și cu aceleași caracteristici.

Distribuția particulelor suspendate în aer are vârful în regiunea micrometrică, deoarece particulele mai mici coagulează, spre forma particulelor de această mărime, iar cele mai mari se depun repede pe sol. În figura de mai jos este ilustrată perioada medie de timp pe parcursul căreia, particulele de diverse mărimi, rămân suspendate în aer.

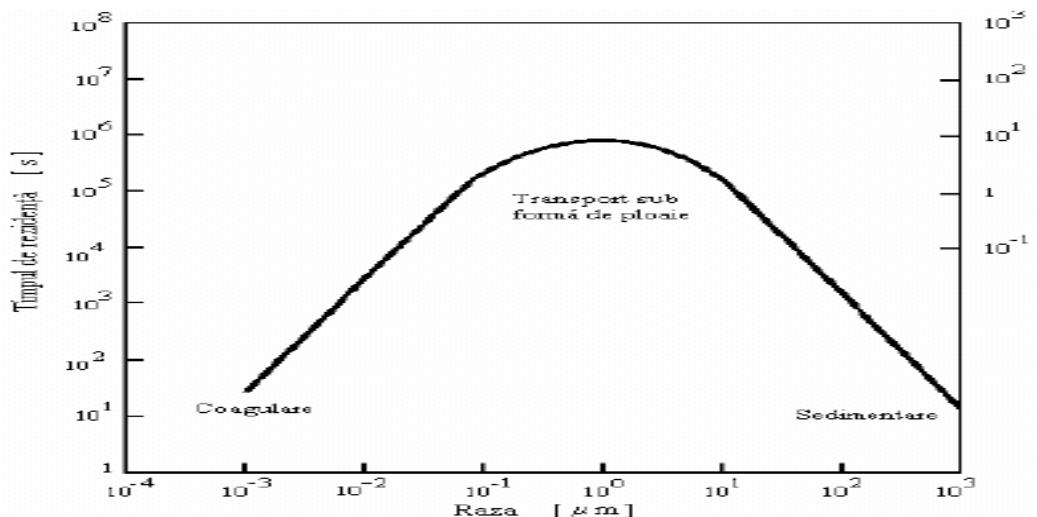


Figura. 1.2.2.1 – Distribuția particulelor suspendate în aer

Determinarea *pulberilor sedimentabile* în județul Alba se realizează în trei puncte: Alba Iulia, Sebeș și Zlatna.

Concentrațiile determinate în luna martie 2016, sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabel nr. 1.2.2.1

Locul prelevării	Pulberi sedimentabile – probe lunare	
	Concentrația g/m <sup>2</sup> /lună	CMA STAS 12574/87
Alba Iulia	11,224	
Sebeș	11,827	17,00
Zlatna	11,547	

Din datele prezentate rezultă că nu s-au înregistrat valori depășite față de CMA conform STAS 12574/87. În figura de mai jos este prezentată evoluția pulberilor sedimentabile în anul 2016, lunile februarie, martie și aprilie:

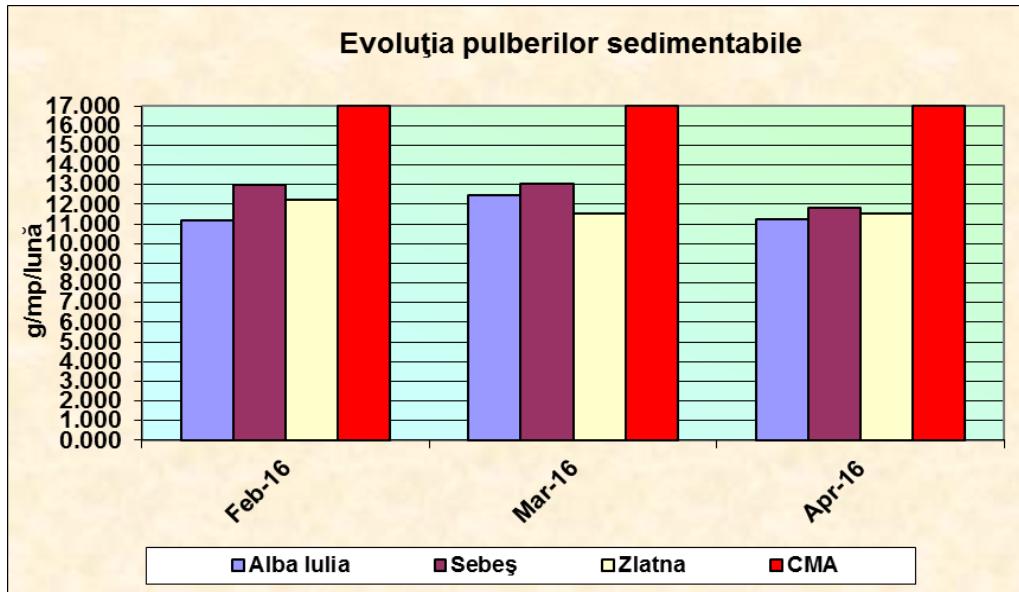


Figura. 1.2.2.2 – Evoluția pulberilor sedimentabile

### 1.2.3 Metale din pulberi în suspensie – PM<sub>10</sub>

Sursele de **plumb** sunt extrem de numeroase, de la apa provenita din zone în care stratul geologic are conținut mare de plumb, la vopseluri utilizate în trecut la zugrăveli interioare și exterioare, sau la gazele rezultate prin utilizarea carburanților cu conținut de plumb, sau din industrie. Formele anorganice, absorbite după ingestie sau inhalare, afectează sistemul nervos, hematopoeza, aparatele renal, gastro-intestinal, cardio-vascular și reproductiv, în timp ce sărurile organice sunt absorbite de la nivel cutanat și afectează în principal sistemul nervos.

Expunerea cronică la plumb în doze mici a fost asociată cu creșterea tensiunii arteriale, existând o corelație directă între concentrația plasmatică a plumbului și nivelul tensiunii arteriale, cu bolile cerebro-vasculare și cele cardio-vasculare.

La persoanele expuse ocupațional la plumb au fost demonstreate creșterea incidenței nașterilor de feți morți, a pierderilor de sarcină sau a avorturilor spontane, reducerea numărului de spermatozoizi, scăderea fertilității, hipospermie, teratospermie.

Un pericol serios îl reprezintă poluarea aerului cu **cadmiu**. Sursele principale de poluare în acest caz sunt metalurgia feroasă, arderea cărbunelui (38%), arderea petrolului (12%) etc..

Biodisponibilitatea ridicată a cadmiului pentru plante, face ca acest element să pătrundă cu ușurință în lanțul trofic și deci în organismul uman. Odată pătruns în organismul uman, cadmium este greu de eliminat și, ca urmare, se acumulează în țesuturi.

Efectele toxice acute ale cadmiului depind de calea de expunere. Inhalarea unor cantități mari de cadmio produce într-o primă fază febră, céfalee, grija, vârsături, iritație nazofaringiană, tuse, dispnee, urmată de instalarea unei pneumonite chimice și, posibil, a unui edem pulmonar acut letal. Expunerea cronică la particule de cadmio din aerul respirat poate genera emfizem pulmonar. Oamenii preiau zilnic prin ingerare și inhalare o cantitate de 20-40 µg pe zi din care este absorbit un procent cuprins între 5 și 10%; acesta este transportat în sânge legat la albumină, este preluat în ficat și datorită asemănării cu zincul, în acest organ se induce sinteza metalotioneinei, la care se leagă. Sub această formă complexată este transportat la rinichi.

Cadmio este de asemenea cunoscut să fie carcinogenic, fiind asociat cu tumorile canceroase la plămâni și prostată.

**Arsenul** este o substanță foarte toxică. Calea de pătrundere a arsenului în organism este cea digestivă.

## Raport privind Starea Factorilor de Mediu în luna APRILIE 2016

Acțiunea toxică a arsenului și derivaților săi este îndreptată asupra sistemului gastro-intestinal și sistemului nervos central. După ingestie inițial apare senzație de gust acru, iritații ale mucoasei bucale, vomă; ulterior se adaugă dureri abdominale și musculare, diaree, convulsii.

Acțiunea predominantă asupra sistemului nervos central se manifestă prin pierderea cunoștinței, convulsii, comă, paralizia centrului respirator.

Arsenul se depozitează în oase, unghii și păr, putând fi găsit în concentrații semnificativ mai mari decât în organele interne chiar și după zeci de ani de la deces. În unghii arsenul se depozitează sub forma unor dungi transversale de culoare albă (liniile Mees).

**Nichelul** este un metal cu toxicitate medie pentru om. Rolul nichelului în organismul uman este discutabil. Există unele dovezi că ar fi implicat în absorbtă fierului, calciului și zincului.

Nichelul este prezent în minereuri sub trei forme principale: sulfid, silicat și arsenid. Are numeroase aplicații industriale: component al multor aliaje, placarea metalelor, producerea dispozitivelor electrice și electronice.

Expunerea la nichel se produce cel mai frecvent în mediul industrial, fie prin inhalarea prafului de nichel, fie prin contact dermic. Inhalarea acută determină febra și iritația tractului respirator. Contactul dermic poate genera dermatita alergică de contact. De asemenea printre efectele toxice ale nichelului se numără și depresia SNC.

Numeroasele studii epidemiologice au arătat că expunerea cronică la praful de nichel poate cauza cancer pulmonar sau nazal. Fumul de țigară conține suficient nichel pentru a produce carbonil de nichel care poate fi răspunzător de *apariția, la fumători, a cancerului la plămâni*.

În luna aprilie 2016, au fost efectuate determinări privind nivelul de plumb, nichel și cadmiu din pulberi în suspensie PM<sub>10</sub> la stațiile AB1 Alba Iulia și AB3 Zlatna.

Valorile medii lunare sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabel nr. 1.2.4

Locul prelevării	Denumire poluant		
	Plumb µg/m <sup>3</sup>	Cadmiu ng/m <sup>3</sup>	Nichel ng/m <sup>3</sup>
AB1- Alba Iulia	0,007	0,169	2,210
AB3-Zlatna	0,010	0,224	1,105

### 1.3 Calitatea factorului de mediu – Radioactivitate

În luna aprilie 2016, s-au efectuat 129 prelevări de probe din 129 planificate. Starea radioactivității mediului rezultă din măsurările beta globale pentru factorii de mediu: aerosoli atmosferici, depunerile uscate și precipitații atmosferice, ape, sol, vegetație și a debitului de doză gamma absorbită în aer..

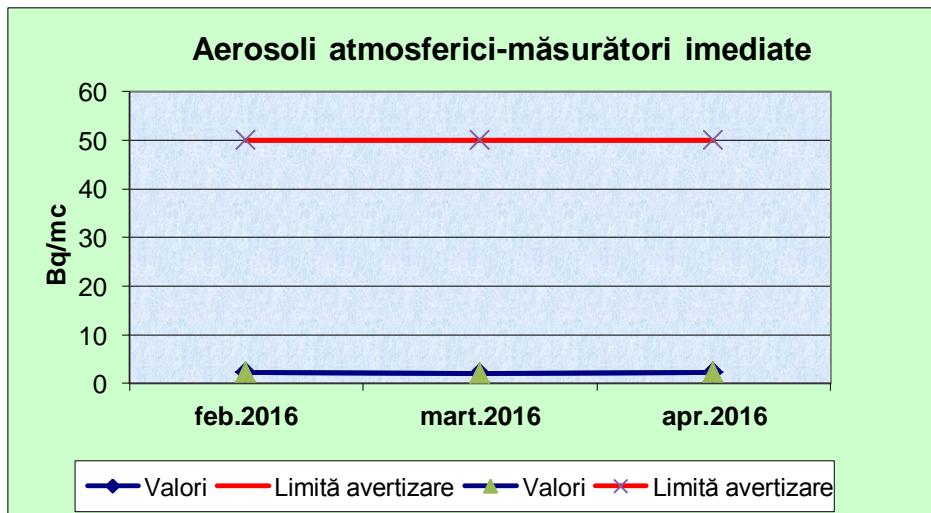
S-au efectuat 369 analize beta globale( imediate și întârziate) .

În cursul lunii aprilie 2016, activitățile specifice beta globale determinante, nu au evidențiat abateri de la media multianuală și nici nu au fost înregistrate depășiri ale limitelor de avertizare. Stația automată de monitorizare a dozei gamma în aer și a parametrilor meteo, a înregistrat în regim automat 720 valori orare de doză gamma absorbită.

Comparativ cu limitele de atenționare – avertizare specifice fiecărui factor de mediu monitorizat, media lunărie a măsurătorilor imediate, considerând valorile semnificative, la nivelul lunii aprilie 2016 față de lunile anterioare și față de aceeași perioadă a anului 2015, se prezintă astfel:

**AER:** se observă obținerea unei valori medii lunare, situată sub valoarea pragului de avertizare (2,15 Bq/mc).

Raport privind Starea Factorilor de Mediu în luna APRILIE 2016

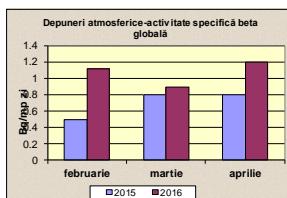


	Februarie 2016	Martie 2016	Aprilie 2016
Valori(Bq/m³)	2,20	1,95	2,15
Limita avertizare(Bq/m³)	50	50	50

Concentrațiile izotopilor radioactivi naturali Radon și Toron (calculate), s-au situat în limitele specifice teritoriului județului -valoare medie lunară :5,77 Bq/m<sup>3</sup> Radon și 0,24 Bq/m<sup>3</sup> Toron.

Valorile orare ale debitului de doză Gamma externă nu au prezentat depășiri ale limitelor de avertizare,media lunară fiind de 0,111 µSv/h.

**DEPUNERI ATMOSFERICE:** media lunară ( 1,20 Bq/m<sup>2</sup> zi) a activităților specifice beta globale, considerând valorile semnificative, se menține sub pragului de atenție- avertizare(200-1000 Bq/m<sup>2</sup> zi)



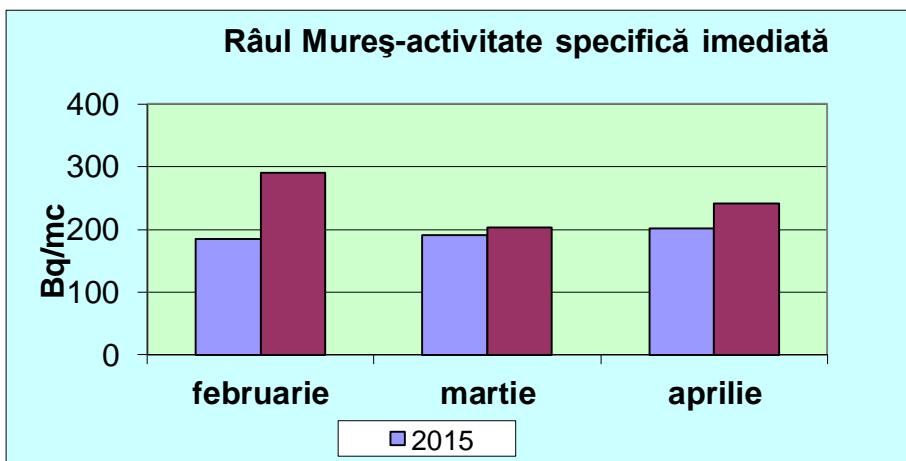
	februarie	martie	aprilie
2015	0,50 Bq/m <sup>2</sup> zi	0,80 Bq/m <sup>2</sup> zi	0,80 Bq/m <sup>2</sup> zi
2016	1,12 Bq/m <sup>2</sup> zi	0,90 Bq/m <sup>2</sup> zi	1,20 Bq/m <sup>2</sup> zi

## Raport privind Starea Factorilor de Mediu în luna APRILIE 2016

**Graficul** reprezintă mediile lunare ale activității specifice β globale- măsurători imediate, în luna aprilie 2016 comparativ cu lunile februarie și martie 2016 și cu aceeași perioadă a anului 2015.

**Prag atenție – avertizare** 200-1000 Bq/m<sup>2</sup> zi

**APA BRUTĂ** –Râul Mureș : se observă o creștere a mediei activităților specifice beta globale imediate, considerând valorile semnificative, în luna aprilie față de luna martie 2016 .



	februarie	martie	aprilie
2015	184,3 Bq/m <sup>3</sup>	190,4 Bq/m <sup>3</sup>	201,3 Bq/m <sup>3</sup>
2016	290,2 Bq/m <sup>3</sup>	203,7 Bq/m <sup>3</sup>	240,7 Bq/m <sup>3</sup>

**Graficul** reprezintă valorile medii lunare înregistrate la apa brută – Râul Mureș– activitate specifică imediată în luna aprilie 2016 față de februarie și martie 2016 și față de aceeași perioadă a anului 2015- valori semnificative.

**Prag atenție – avertizare** 2000 - 5000 Bq/m<sup>3</sup>.

Valorile parametrilor măsuраți la probele de **SOL** necultivat și **VEGETAȚIE** spontană sunt comparabile cu cele obținute în lunile anterioare și se încadrează între valorile mediilor anuale calculate la SSRM Alba Iulia.

### PROGRAME SPECIALE DE SUPRAVEGHERE

În cursul lunii aprilie 2016, nu s-au executat prelevări pentru factorii de mediu: sol, sediment, ape și vegetație, prelucrări și măsurători beta globale în cadrul programului special de supraveghere a radioactivității mediului.

În concluzie, nivelul mediu lunar al radioactivității factorilor de mediu monitorizați la SSRM – APM Alba în intervalul 01-30 aprilie 2016, s-a încadrat în limitele fondului natural de radiații.

### 1.4. Calitatea precipitațiilor

Rețeaua de monitorizare a precipitațiilor cuprinde patru puncte: Alba Iulia, Sebeș, Zlatna și Cugir.

Prelevările se realizează cumulat, pentru primele trei puncte pe decade și pentru Cugir proba lunară, în funcție de regimul de precipitații.

Valorile indicatorilor analizați sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabel 1.4.1

Locul recoltării	Cantitate de precipitații pe decadă			Cant. totală pp l/mp	pH Unit.pH	Conductivitate electrică µS/cm	Aciditate/ Alcalinitate mmol/l
	I	II	III				
Alba Iulia	0,7	36,2	29,3	66,2	6,313	66	0,552
					- 6,476	- 84	- 0,65
Sebeș	1,0	64,5	50,0	115,5	6,722	78	0,592
					- 6,520	- 91	- 0,62
Zlatna	0,3	32,0	36,2	68,5	- -	- -	- -
					6,843	75	0,52

## 1.5 Calitatea aerului – Schimbări climatice – Gaze cu Efect de Seră

**Stadiul implementării Directivei 94/63/CE privind controlul emisiilor de compuși organici volatili (COV) rezultați din depozitarea carburanților și din distribuția acestora de la terminale la stațiile de distribuție a carburanților (HG 568/2001, republicată în anul 2007).**

În județul Alba, toate stațiile de distribuție benzină aflate în funcțiune și sub incidența HG 568/2001 republicată, sunt conforme cu prevederile Directivei COV. A fost reactualizată baza de date aferentă HG nr. 568/2001 - republicată. Operatorii economici cărora le-au expirat Certificatele de Inspecție Tehnică COV, au fost notificați în vederea reactualizării acestora.

## 1.6 Poluarea fonică

Poluarea fonică reprezintă expunerea la sunete de nivele deranjante, stresante sau dăunatoare. O parte din aceste sunete provin din natură dar cea mai mare parte se datorează urbanizării astfel încât lumea a devenit zgomotoasă în mod cronic.

Zgomotul poate fi definit ca un fenomen sonor datorat prezenței simultane a mai multor sunete, în general, nearmonice, cu o intensitate, origine și durată diferite. Un sunet este dat de vibrațiile aerului, care sunt percepute de către ureche. În mod normal sunt percepute ca sunete vibrațiile cuprinse între frecvențele de 16-16.000 Hz.

Sursele de zgomot sunt numeroase. Astfel, **traficul rutier** reprezintă una din sursele cele mai importante de zgomot și vibrații din centrele populate. Alte surse sunt compresoarele și ciocanele pneumatice, utilizate la construcții și întreținerea rețelei stradale, automatele muzicale, aparate radio-portative. În blocurile de locuințe: lifturile, aparatele radio și televiziune, mașinile electrocasnice, reprezintă tot atâtea surse de zgomot în cazul utilizării neraționale. Nu în ultimul rând, la poluarea sonoră, participă zgomotul produs de diferitele obiective industriale amplasate în perimetru centralor populate, mai ales dacă sunt la distanță mică de centrele de locuit.

Modificările organice ce apar datorită acțiunii zgomotului sunt traumatisme ale urechii interne, care, repetate în timp, duc la surditate de percepție (surditate profesională). La intensități egale, zgomotele cu frecvență mai înaltă sunt mai nocive decât cele cu o frecvență joasă. În afara urechii interne, alte sisteme și organe afectate vor genera tulburări cardiovasculare (vasoconstricție cu creșterea rezistenței periferice, mai ales la hipertensiivi) oboselă generală, solicitare nervoasă, perturbare a somnului (insomnie precoce, agitație nocturnă, somn profund neodihnitor), creștere a excitabilității neuromusculare și a schimburilor respiratorii, scădere a motricității gastrointestinale, creștere a activității glandelor endocrine, stări de iritabilitate.

În afara poluării sonore, mai există și poluare *infrasonoră, ultrasonoră și cu vibrații* mecanice. Poluarea infrasonoră este produsă de mașini de spălat, aspiratoare de praf, frigidere, autocamioane cu motoare cu

## Raport privind Starea Factorilor de Mediu în luna APRILIE 2016

benzină, cu motoare Diesel, compresoare, turbine, mișcări ale aerului, sub formă de vânt. Efectele asupra organismului sunt variate: creșterea rapidă a oboselei, modificările cardio-vasculare (scăderea tensiunii arteriale, creșterea frecvenței cardiace), creșterea frecvenței respiratorii (accelerarea ritmului respirator), tremurăturile membrelor și scăderea tonusului muscular.

Conform Ordinului Ministerului Sănătății nr. 119 din 4 februarie 2014, pentru aprobarea normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, **dimensionarea zonelor de protecție sanitată** se va face în aşa fel încât în teritoriile protejate vor fi asigurate și respectate valorile-limită ale indicatorilor de zgomot, după cum urmează:

- în perioada zilei, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (AeqT), măsurat la exteriorul locuinței conform standardului SR ISO 1996/2-08, la 1,5 m înălțime față de sol, **să nu depășească 55 dB** și curba de zgomot Cz 50;
- **în perioada nopții**, între orele 23<sup>00</sup>-7<sup>00</sup>, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (L(AeqT)), măsurat la exteriorul locuinței conform standardului SR ISO 1996/2-08, la 1,5 m înălțime față de sol, **să nu depășească 45 dB** și, respectiv, curba de zgomot Cz 40.

Pentru locuințe, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (L(AeqT)), măsurat în timpul zilei, **în interiorul camerei cu ferestrele închise, nu trebuie să depășească 35 dB (A)** și, respectiv, curba de zgomot Cz 30. În timpul nopții (orele 23<sup>00</sup>-7<sup>00</sup>), nivelul de zgomot L(AeqT) **nu trebuie să depășească 30 dB** și, respectiv, curba Cz 25.

În țara noastră nivelul acustic echivalent (Leq) exterior în mediul urban este normat prin STAS 10009/1988 "Acustica urbană – Limite admisibile ale nivelului de zgomot". Conform acestui normativ, amplasarea clădirilor de locuit pe străzi de diferite categorii tehnice sau la limita unor zone sau dotări funcționale, precum și organizarea traficului rutier se va face astfel încât **să se asigure valoarea de 50 dB(A) a nivelului de zgomot exterior clădirii**, măsurat la 2,00 m de fațada clădirii conform STAS 6161/1-79.

În luna aprilie 2016 nu au fost efectuate determinări.

### 1.7. Poluări accidentale

Nu a fost cazul.

## 3. Monitorizarea deșeurilor și substanțelor periculoase

### Stadiul implementării Directivei 2002/95/CE privind DEEE ( HG 448/2005)

In județul Alba sunt autorizați să colecteze/trateze deșuri de echipamente electrice și electronice (DEEE) :

- 11 operatori de salubritate : SC Salprest Alba SA Alba-Iulia, SC G&E INVEST 2003 SRL Cugir, SC Eco Montan Apuseni SRL Baia de Arieș, SC Salubritatea Apuseni SRL Câmpeni, Serviciul Public de Administrarea Patrimoniului din cadrul Primăriei Sebeș, SC Greendays VRPA SA–Sucursala Aiud ; SC Greendays SRL Sebeș, SC Financiar Urban SRL Pitesti-pct de lucru : Ocna-Mureș, Zlatna, Blaj; SC Polaris M Holding SRL Constanța-pct de lucru Alba-Iulia

- 19 operatori economici: SC Aloref SRL Alba-Iulia, SC Sky Konnekt SRL Blaj, SC Remat Alba SA Alba-Iulia, SC Meteor Star SRL Alba-Iulia, SISTEM DE COLECTARE – SLC ALBA Alba Iulia, SC Regeco SRL Ocna Mures, SC Fero Cioaza SRL Aiud, SC Maral International SRL Bucuresti-pct de lucru Aiud, SC Exinto SRL Sebes, I.I.Medrut Nicolae Ighiu-Alba, SC Remat Alba SA Blaj, SC Remat Alba SA Ocna-Mureș, SC Remat Alba SA Aiud, SC Remat Sebeș SA Sebeș, SC Eco Lery Clear SRL Blaj, SC Ferocolect Calin SRL Câmpia Turzii-pct de lucru Ocna-Mureș, SC WMW Intermedia Corporation Trade SRL Alba-Iulia și SC Alba Balkan Recycling SRL București-pct de lucru Aiud, SC Iezerul Mic SRL Sebes.

- Cantitatea de DEEE - uri colectată, în primele 3 luni 2016 , din județul Alba este de 71,86 to ;

- Cantitatea de DEEE - uri predată spre valorificare, în primele 3 luni 2016, este de 72.97 to.

### Stadiul implementării Directivei 2000/53/CE privind VSU (HG 2406/2004)

## Raport privind Starea Factorilor de Mediu în luna APRILIE 2016

In județul Alba sunt autorizați de către APM Alba, RAR și Inspectoratul de Poliție, pentru colectare/tratare VSU următorii agenți economici:

1. SC AUROCAR 2002 SRL Alba-Iulia
2. SC AUTO ERHART SRL Alba-Iulia
3. SC AUTOTALLER CARS TRADE SRL Aiud
4. PFA BERETEAN LUCIAN Blaj
5. I.I. BODO MIHAI VASILE "BODO SERV" Unirea
6. SC BROACT CONSULT SRL Sebes
7. SC BUCOVRO SRL Alba-Iulia
8. SC CLAUS SERVICE SRL Aiudul de Sus
9. SC CLAUS SERVICE SRL Cugir
10. SC HIDROCONSTRUCTIA SA Sebes
11. SC IEZERUL MIC SRL Sebes
12. I.I. IUONAS GHEORGHE Aiud
13. SC LOTUS AUTO SPORT SRL Cugir
14. SC MIHAI & GABI SRL Teius
15. SC MULTICOM SRL Campeni
16. SC MUREXIM TEAM SRL Alba-Iulia
17. SC PET COMPANY DISTRIBUTION SRL Sebes
18. SC PODARO CAR SRL Alba Iulia
19. SC REMAT ALBA SA Alba-Iulia
20. SC REMAT CAMPENI SEBES SA Campeni
21. SC ROBI VLADUT TITAN SRL Sebes
22. SC SATEX SRL Alba-Iulia
23. SC SKY KONNEKT SRL Blaj

Aceștia sunt cuprinși în Lista agenților economici autorizați să desfășoare activități de colectare și dezmembrare/tratare vehicule scoase din uz (VSU), lista care se actualizează lunar.

Se introduc în Sesiunea de raportare VSU pentru anul 2014, prin aplicația informatică SIM-VSU, operatorii economici introduc datele referitoare la materialele rezultate din dezmembrare.

### **Fluxurile speciale de deșeuri**

Conform raportărilor lunare la fluxurile speciale de deșeuri, în primele 3 luni din anul 2016, au fost colectate și valorificate, următoarele cantități de deșeuri:

	JUDETUL ALBA	Cantitate colectată (tone)	Cantitate valorificată (tone)	Cantitate existentă în stoc (tone)
1.	Deșeuri hartie, carton	1030	1080	50
2.	Ambalaje PET	30	29	1
3.	Folie PE	81	76	5
4.	Ulei uzat	25	24	1
5.	Anvelope uzate	132	132	0
6.	Baterii și acumulatori	60	50	13
7.	Deșeuri lemnăsoase, din care: rumeguș	51600 15300	52600 15600	1600 700

### **Colectarea selectivă a deșeurilor în institutiile publice**

APM Alba a implementat colectarea separată a deșeurilor de hârtie/carton, metal/plastic și sticlă, în conformitate cu prevederile Legii 132/2010. S-a încheiat contractul de prestări servicii nr. 33/ 02.09.2010

## Raport privind Starea Factorilor de Mediu în luna APRILIE 2016

dintre APM Alba și SC GREEN TEAM SRL, prin care se asigură serviciul de precolectare, colectare, depozitare și ridicare a deșeurilor solide reciclabile menționate. Cantitățile colectate și predate spre valorificare de către APM Alba în primele 3 luni ale anului 2016 au fost de : 71 kg hârtie/carton și 5 kg plastic. Se urmărește în continuare implementarea colectării selective a deșeurilor în cadrul Instituțiilor publice și în cele care au capital majoritar de stat.

### **Stadiul implementării Directivei 2000/76/CE privind incinerarea (HG 268/2005)**

In județul Alba nu există instalații pentru incinerare/coincinerare deșeuri.

Unitățile medicale din județul Alba și-au externalizat serviciile de gestionare a deșeurilor medicale rezultate din activitate. Au fost încheiate contracte cu operatori economici autorizați pentru transportul deșeurilor medicale periculoase, în vederea neutralizării/eliminării, către instalații de neutralizare, respectiv incineratoare autorizate. Cantitatea de deșeuri medicale colectată din județul Alba în primele 3 luni ale anului 2016, este de 35 tone.

### **Stadiul implementării Directivei 99/31/CE privind depozitarea (HG 349/2005)**

In vederea transmiterii catre Comisia Europeană a informației semestriale cu privire la stadiul masurilor de conformare privind inchiderea depozitelor de deseuri care fac obiectul cauzei 2012/2007 (constatarea neindeplinirii obligațiilor având ca obiect aplicarea incorecta a Directivei 1999/31/CE privind depozitele de deseuri), s-au actualizat la 25.04.2016, informațiile referitoare la stadiul inchiderii depozitelor din județul Alba care fac obiectul cauzei.

In județul Alba la 16.07.2015 s-a sistat depozitarea deșeurilor municipale pe depozitele de deseuri neconforme. Eliminarea deseuri menajere, se face pe depozitul de deseuri menajere autorizat -Depozitul Ecologic de la Cristian, jud.Sibiu, conform Hotărarii nr. 6/ 22.03.2016 Comitetului Județean pentru Situația de Urgență Sibiu, pana la data de 22.06.2016 cand se preconizează finalizarea Deponeului Ecologic localizat la Galda de Jos, care este în construcție prin proiectul Sistem de Management Integrat al Deseurilor , finanțat prin POS Mediu.

### **Stadiul implementării Directivei 94/62/CE privind ambalajele si deseurile de ambalaje (HG 621/2005)**

Este deschisă Sesiunea de raportare la ambalajele și deseurile de ambalaje pentru anul 2014, prin aplicația informatică SIM-Ambalaje, operatorii economici introduc on-line datele în aplicație.

### **Sistem Integrat de Mediu (SIM) - Statistica deșeurilor pentru anul 2014**

In Sesiunea de raportare în aplicația informatică SIM-Statistica Deșeurilor pentru anului 2014 (cantitățile de deșeuri generate și modul de gestionare), se validează datele introduse în chestionarele MUN și TRAT de către operatorii de salubritate, respectiv celelalte tipuri de chestionare complete de operatorii economici cu activitatea specifică (generatori, respectiv colectori/valorificatori) La solicitarea ANPM prin adresa nr. 1/943/TFP/ 07.04.2016 s-a actualizat Lista operatorilor economici din județul Alba care detin instalații de valorificare autorizate a deșeurilor și specificarea tipurilor de deseuri care pot fi valorificate și sau reciclate efectiv.

### **Informația de mediu**

1. S-au întocmit puncte de vedere privind gestionarea deșeurilor și substanțelor chimice periculoase la documentațiile depuse în vederea obținerii Autorizațiilor/Acordurilor de mediu sau Obligațiilor de mediu
2. S-au întocmit și transmis răspunsurile la Informațiile de Mediu solicitate.

## **4. Documentații și acte de reglementare**

- In domeniul activității de reglementare a proiectelor publice sau private , a planurilor și programelor cu impact semnificativ asupra mediului EIA și SEA, a activităților cu impact asupra mediului, personalul din cadrul Serviciului Avize, Acorduri, Autorizații a desfașurat următoarele activități :
  - Conform dispozițiilor legale în vigoare (OUG nr. 195/2005 cu completările și modificările ulterioare, privind protecția mediului, OM 1798/2007 cu completările și modificările ulterioare, pentru aprobarea procedurii de emitere a autorizației de mediu) a participat la autorizarea activităților economice

## Raport privind Starea Factorilor de Mediu în luna APRILIE 2016

și sociale cu impact asupra mediului înconjurător, având în vedere necesitatea ca prin actele de autorizare să se promoveze tehnologiile curate, schimbarea modelelor de producție și de consum, în sensul utilizării durabile a resurselor materiale și energetice și al reducerii impactului negativ asupra mediului și sănătății umane;

- Parcurge procedura de emitere a avizelor de mediu pentru planuri și programe aflate în conformitate cu dispozițiile: OUG nr. 195/2005 cu completările și modificările ulterioare, privind protecția mediului, HG 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, Ord. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.

- Parcurge procedura de emitere a acordurilor de mediu pentru proiecte de investiții noi sau de modificare a celor existente aferente activităților economico-sociale cu impact semnificativ asupra mediului aflate în competența Agentiei pentru Protecția Mediului Alba în conformitate cu dispozițiile: OUG nr. 195/2005 cu completările și modificările ulterioare, privind protecția mediului, Ordinului MAPM nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și a Ord. 135/2010 privind aprobarea metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private și Ord. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, a Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale.

- Conform dispozițiilor legale în vigoare (OUG nr. 195/2005 cu completările și modificările ulterioare, privind protecția mediului, Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, Ord. 818/2003 cu completările și modificările ulterioare, pentru aprobarea procedurii de emitere a autorizațiilor integrate de mediu), parcurge procedura de emitere a acordurilor și autorizațiilor integrate de mediu.

- *autorizatii integrate de mediu*: SC KRONOCHEM SEBES SRL, SC TRANSAVIA SA ( FNC), SC ALBALACT SA

- *acord de mediu* : SC NATURASOAP SRL, SC CUPRICHEM SRL

- Participa la procedura de emitere a acordurilor de mediu pentru proiecte de investiții noi sau de modificare a celor existente aferente activităților economico-sociale cu impact semnificativ asupra mediului sau a autorizatiilor de mediu aflate în competența autoritatii centrale pentru protectia mediului

- Participa la colectivele de analiză tehnică în vederea reglementării proiectelor și activităților cu impact semnificativ sau potential impact asupra mediului,

- Participa la comisiile tehnice de urbanism din cadrul Consiliului Județean Alba și Primăriei Alba Iulia

Sintetic realizările lunii **Aprilie 2016**, se prezinta in tabelul de mai jos:

Nr. crt	<u>Activitatea</u>	Acte de reglementare emise – buc.
<b>1</b>	Emiterea de îndrumare în activitatea serv. A.A.A	
<b>2.</b>	<b>Avize de mediu :</b>	
2.1.	Avize de mediu pt. Planuri și Programe	-
2.2	Decizii etapa încadrare ( fara EIA si RM)	10
2.3.	Comitet Special Constituit (CSC)	4
2.4.	Avize de mediu pt. stabilirea Obligațiilor de Mediu	2

**Raport privind Starea Factorilor de Mediu în luna APRILIE 2016**

<b>3.</b>	<b>Acorduri de mediu:</b> 3.1 Clasarea notificării 3.2 Decizia etapei de încadrare ( fară EIM fară EA) 3.3 Acord de mediu 3.4 Acorduri pentru instalații IPPC 3.5 Revizuiri acorduri de mediu 3.6 Proceduri parcurse prin delegare de la ANPM 3.7 Respingeri /solicitări acord de mediu	206 13 - - - - -
<b>4.</b>	<b>Autorizații de mediu:</b> 4.1 Autorizații emise fara bilanț de mediu 4.2 Autorizații emise cu bilanț de mediu 4.3 Autorizații emise cu bilanț de mediu și progr.conf. 4.4 Autorizații de mediu revizuite 4.5 Transfer de autorizații 4.6 Respingeri de solicitari de autorizații de mediu	10 - - 12 5 -
<b>5.</b>	<b>Autorizații integrate de mediu:</b> 5.1 Autorizații integrate de mediu 5.2 Autorizații integrate revizuite	1 -
<b>6.</b>	<b>Autorizatii de mediu:</b> 6.1 Notificări prealabile suspendării 6.2 Suspendări 6.3 Anulări	- - -
<b>7.</b>	Sedințe CIA	5
<b>8.</b>	Sedințe CAT	3
<b>9.</b>	Dezbateri publice	-

## **5. Investiții în domeniul protecției mediului**

Plan de investiții de mediu pe anul 2016, mii lei						Realizări pe luna martie 2016, mii lei					
Denumire / Nr. lucrari	Total	Buget local	Surse proprii	Buget de stat	Alte surse	Total	Buget local	Surse prop rii	Buget de stat	Alte surse	
Kronospan Sebes/1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Filiala Cuprumin S.A. Abrud/3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
S.C. GHCL UPSOM Ocna Mures/1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SC Transavia SA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SC PEHART TEC SA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

## Raport privind Starea Factorilor de Mediu în luna APRILIE 2016

<b>Alba Aluminiu SA Zlatna</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>SC STRATUS MOB SA</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>SC Remarul Metalurgic a Aiud SA</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ROMGAZ SA Medias</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>SC Uzina Mecanica Cugir</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### **Consilii locale**

<b>Alimentare cu apa</b>	1702,2	11	-	-	1691,2	-	-	-	-	-
<b>Ext. retea canal</b>	10853,34	-	-	-	10853,34	1209,7	-	-	-	1209,7
<b>Statii de epurare</b>	2906,42	-	-	-	2906,42	-	-	-	-	-
<b>Depozit deseuri</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Spatii verzi</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>15461,96</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15450,96</b>	<b>1209,7</b>	-	-	-	<b>1209,7</b>

## **6. Protecția naturii**

În județul Alba, situația ariilor naturale protejate se prezintă astfel:

- Parcuri naturale: 1
- Rezervații naturale de interes național: 83
- Rezervații naturale de interes județean: 10
- Monumente ale naturii de interes județean: 126
- ARII de protecție specială avifaunistică: 5
- Situri de importanță comunitară: 20

Ariile naturale protejate de interes județean au fost declarate prin HCJ 27/ 1999 și Legea 5/ 2000. Ariile naturale protejate de interes național au fost declarate prin Legea 5/ 2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a III-a – zone protejate.

Ariile naturale protejate de interes comunitar au fost declarate prin:

- HG nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificată și completată de HG 971/ 2011;
- Ordinul Ministerului Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 1.964/ 2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificat de Ordinul 2387/ 2011;
- Ordinul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 46/2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea siturilor de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

## Raport privind Starea Factorilor de Mediu în luna APRILIE 2016

În luna aprilie 2016, Biroul Calitatea Factorilor de Mediu - domeniul Biodiversitate a desfășurat următoarele activități, la nivelul județului Alba:

- S-au emis 16 puncte de vedere, cu privire la localizarea obiectivelor în raport cu ariile naturale protejate, pe baza documentației depuse la Serviciul A.A.A.;
- S-au emis 3 autorizații pentru capturare/ recoltare, achiziție și comercializare de plante și animale sălbatică din flora și fauna sălbatică de către persoane juridice;
- S-a răspuns la 10 solicitări privind localizarea unor perimetre în arii naturale protejate;
- S-a participat la două convocații ale primăriilor pentru constatarea pagubelor produse de animalele de interes cinegetic;
- S-au transmis ANPM rapoartele de derogare întocmite în urma recoltării carnivorelor strict protejate;
- S-a răspuns MMAAP la solicitările de informații cu privire la deteriorarea sitului de importanță comunitară ROSCI0187 Pajiștile lui Suciu;
- S-a răspuns APIA Alba la solicitările de informații privind ariile naturale protejate din jud. Alba;
- S-a răspuns Administrației Parcului Natural Apuseni la solicitarea de informații referitoare la graficele de ieșire în teren pentru evaluarea carnivorelor mari strict protejate;
- S-au solicitat administratorilor și custodilor ariilor naturale protejate din jud. Alba informații cu privire la studiile de cartare și inventariere de specii și habitate de interes conservativ;
- S-a răspuns ANPM la solicitarea de informații cu privire la o cercetare statistică;
- S-a continuat introducerea datelor în programul SIM Conservarea Naturii.

**DIRECTOR EXECUTIV  
Iosif Nicolae PIENAR**



**Sef Serviciu Monitorizare și Laboratoare  
Niculai GHEORGHE**

Întocmit,  
Monica LIMBEAN