



---

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

---

Nr.: 2435/ML/22.03.2021

**RAPORT PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU ÎN LUNA  
FEBRUARIE 2021 ÎN JUDEȚUL HUNEDOARA**

**CAPITOLUL 1 - STAREA DE CALITATE A ATMOSFEREI ȘI A  
PRECIPITAȚIILOR**

**1.1. Poluarea de impact**

Aerul reprezintă factorul de mediu natural cu cele mai evidente și mai importante implicații asupra sănătății omului.

Aerul atmosferic natural, nepoluat, are o compoziție diferită de cel pe care îl inspirăm noi astăzi, mai ales cei care locuim în orașe dotate cu diverse întreprinderi de produs fum, praf și alte gaze nocive. Compoziția chimică a aerului natural este următoarea: azot – 78,084%, oxigen – 20,946%, argon – 0,934%, bioxid de carbon – 0,0331%. Au mai fost detectate și următoarele elemente: neon, hidrogen, krypton, heliu, ozon, xenon, precum și metan, oxid de azot și vapori de apă. Agenții poluanți evacuați în atmosferă pot fi transportați pe zone mai mari datorită acțiunii factorilor meteorologici. Principali factori meteorologici care intervin în modificarea gradului de poluare sunt viteza vântului și stabilitatea aerului. Datorită curenților de aer, poluanții sunt răspândiți pe o suprafață mare în zonele învecinate activității poluatoare.

Surse naturale de poluare: eroziunea eoliană, incendiile, reziduurile de natură vegetală și animală și/sau fenomenele vulcanice.

Surse artificiale de poluare: centrale termoelectrice, industria siderurgică, industria metalurgică, industria chimică, întreprinderile de materiale de construcții și transporturile.

Consecințele aerului poluat asupra sănătății oamenilor:

- Efecte acute (imEDIATE);
- Efecte cronice produse de concentrații mai reduse de poluanți atmosferici dar care în timp pot conduce la modificări patologice (ex. bronhopneumonii cronice, emfizem pulmonar, astm bronsic, pneumonie, bronșită cronică, conjunctivite, rahitism, îmbolnăviri ale aparatului nervos central, cancer pulmonar etc.);

Consecințele aerului poluat asupra construcțiilor: eroziune de degradare, eroziune de corodare, schimbarea culorii.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

Str. Aurel Vlaicu nr. 25, Deva, Județul Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254.215.445; Fax 0254.212.252

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

Consecințele aerului poluat asupra plantelor și animalelor:

- Lezarea plantelor ducând până la dispariție în unele cazuri;
- Îmbolnăvirea animalelor;

Consecințele aerului poluat asupra condițiilor de viață: atmosfera poluată crează disconfort prin imposibilitatea deschiderii ferestrelor și aerisirii încăperilor, a uscării rufelor în curte sau balcon, servirii mesei în curte, plimbărilor în aer liber, a jocului copiilor etc.

## 1.2. Rețeaua manuală de monitorizare a calității aerului

În rețeaua de supraveghere a poluării de impact din județul Hunedoara au fost efectuate măsurători privind: pulberile sedimentabile.

Potențialele surse de poluare ale aerului din județul Hunedoara sunt: unitățile siderurgice, unitățile de producere a energiei electrice și termice, unitățile de producere a materialelor de construcție, etc.

Monitorizarea calității aerului a fost asigurată de 13 puncte pentru pulberile sedimentabile, cu următoarea repartizare:

| Județ     | Oraș       | Stația                               | Tip stație                  | Poluant               | Tip determinare       | Obs.          |   |
|-----------|------------|--------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------|---|
| Hunedoara | Deva       | Stația IRE                           | Trafic                      | Pulberi sedimentabile | manual                | STAS 12574/87 |   |
|           |            | Deva, Stația hidro-meteo             | Urbană                      | Pulberi sedimentabile | manual                | “             |   |
|           |            | Vețel Primarie                       | Industrială                 | Pulberi sedimentabile | manual                | “             |   |
|           |            | Sediu A.P.M-str. Aurel Vlaicu, nr.25 | Urbană                      | Pulberi sedimentabile | manual                | “             |   |
|           | Hunedoara  |                                      |                             |                       |                       |               |   |
|           |            |                                      | Hunedoara Parcul industrial | Industrială           | Pulberi sedimentabile | manual        | “ |
|           |            |                                      | Teliuc, nr.10               | Industrială           | Pulberi sedimentabile | manual        | “ |
|           |            |                                      | Sat Zlasti, nr.2            | Industrială           | Pulberi sedimentabile | manual        | “ |
|           |            |                                      | Petroșani Univeesitate      | Industrială           | Pulberi sedimentabile | manual        | “ |
|           | Brad       |                                      | Țebea– post hidro           | Industrială           | Pulberi sedimentabile | manual        | “ |
|           | Călan      |                                      | Călan - Primărie            | Industrială           | Pulberi sedimentabile | manual        | “ |
|           | Chișcădaga |                                      | Nr. 66                      | Industrială           | Pulberi sedimentabile | manual        | “ |
|           | Chișcădaga |                                      | Nr. 7                       | Industrială           | Pulberi sedimentabile | manual        | “ |



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

Str. Aurel Vlaicu nr. 25, Deva, Județul Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254.215.445; Fax 0254.212.252

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

|  |  |                   |             |                       |        |   |
|--|--|-------------------|-------------|-----------------------|--------|---|
|  |  | Șoimuș - Primărie | Industrială | Pulberi sedimentabile | manual | “ |
|--|--|-------------------|-------------|-----------------------|--------|---|

Tabel nr. 1.2.1. Situația punctelor de prelevare în județul Hunedoara

În tabelul următor este prezentată statistica lunară pentru indicatorii de calitate a aerului, rezultați în urma măsurătorilor manuale, și anume:

| Nr crt | Indicator             | UM        | Act normativ/<br>Valoare limită | Nr. total probe | Nr. probe ce dep. CMA/VL/ praguri♦ | Minima masura-tă (1) | Maxima masura-tă (2) | Conc. medie |
|--------|-----------------------|-----------|---------------------------------|-----------------|------------------------------------|----------------------|----------------------|-------------|
| 1.     | Pulberi sedimentabile | g/mp/lună | STAS 12574/87<br>17,0           | 13              | 0                                  | 6,31                 | 9,85                 | 7,383       |

Tabel nr. 1.2.2. Calitatea aerului – date lunare pentru indicatorii de calitate

Prelucrările statistice ale concentrațiilor indicatorilor de calitate ai aerului în județul Hunedoara nu au pus în evidență, în general, modificări semnificative ale concentrațiilor medii lunare comparativ cu luna anterioară, la indicatorii monitorizați.

Principalele surse potențiale de poluare pentru oxizii de azot și oxizii de sulf sunt reprezentate de arderea combustibililor, procesele industriale și traficul rutier, iar pentru amoniac – epurarea apelor uzate, deșeurile menajere și activitatea spitalicească. Amintim că industria cimentului reprezintă una dintre activitățile poluatoare a

atmosferei datorită concentrațiilor de praf, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, pulberi metalice, hidrocarburi nearse complet.

### 1.2.1. Poluarea cu pulberi sedimentabile

Pulberile sedimentabile provin de la activitățile siderurgice, termocentrale, transporturi, etc. Amintim în principal haldele de steril și iazurile de decantare, ca o caracteristică a județului Hunedoara, a căror particule sunt antrenate de vânt pe distanțe de zeci de kilometri. Pulberile minerale conținute în gazele de ardere evacuate în atmosferă, mai ales când instalațiile de epurare a gazelor funcționează defectuos sau nu funcționează deloc, reprezintă un pericol grav pentru plante, sol și aer. Prin depunerea acestora pe sol și plante, datorită sedimentării proprii sau acțiunii precipitațiilor, se constată o creștere a concentrației de metale grele.

Prezența particulelor solide în atmosferă influențează negativ transparența aerului, favorizează încălzirea aerului prin acumularea unei părți din căldura solară și modifică regimul precipitațiilor.

- Pulberi sedimentabile – CMA = 17 g/mp/lună, valorile medii au crescut ușor, în comparație cu luna precedentă, pe zona: Călan și Orăștie. Valorile medii lunare au fost cuprinse între 7,00 g/mp/lună pe zona Hunedoara și 9,85 g/mp/lună pe zona Baru Mare.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

Str. Aurel Vlaicu nr. 25, Deva, Județul Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254.215.445; Fax 0254.212.252

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

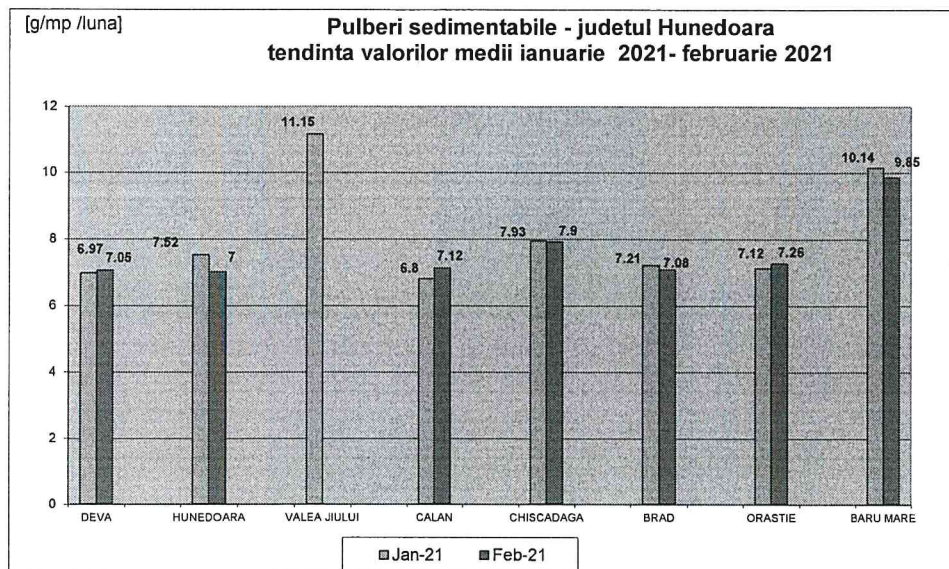


Fig. nr. 1.2.1.1. Evoluția calității pulberilor sedimentabile în perioada ianuarie 2021 – februarie 2021

### 1.3. Rețeaua automată de monitorizare a calității aerului

Agenția pentru Protecția Mediului Hunedoara, prin Contractul nr. 84/11.01.2006 încheiat între Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor și DAMAT Italia, în asociere cu ORION SRL Italia și ORION EUROPE România, în baza acordului cadru de împrumut dintre România și Banca de Dezvoltare a Consiliului Europei, privind finanțarea „Proiectului pentru prevenirea catastrofelor naturale generate de inundații și poluarea aerului”, a primit în dotare 4 stații automate de monitorizare a calității aerului repartizate astfel: 2 pe Deva, 1 Hunedoara și 1 Călan, precum și două panouri de informare a publicului: 1 panou exterior, amplasat în Deva, P-ța Victoriei și 1 panou interior la sediul Agenției pentru Protecția Mediului Hunedoara din Deva, str. Aurel Vlaicu, nr.25.

În urma completării rețelei naționale de monitorizare a calității aerului, prin Contractul nr. 4361/2007, s-a primit o stație automată pentru municipiul Vulcan, care a fost pusă în funcțiune începând cu luna martie 2010 și un panou interior de informare a publicului, amplasat în incinta Primăriei Municipiului Vulcan.

Tipul stațiilor este următorul:

- HD - 1 stație fond urban – Deva str. Carpați;
- HD - 2 stație fond industrial 1– Deva, Calea Zarandului;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

Str. Aurel Vlaicu nr. 25, Deva, Județul Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254.215.445; Fax 0254.212.252

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

### 1.3. Rețeaua automată de monitorizare a calității aerului

Agenția pentru Protecția Mediului Hunedoara, prin Contractul nr. 84/11.01.2006 încheiat între Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor și DAMAT Italia, în asociere cu ORION SRL Italia și ORION EUROPE România, în baza acordului cadru de împrumut dintre România și Banca de Dezvoltare a Consiliului Europei, privind finanțarea „Proiectului pentru prevenirea catastrofelor naturale generate de inundații și poluarea aerului”, a primit în dotare 4 stații automate de monitorizare a calității aerului repartizate astfel: 2 pe Deva, 1 Hunedoara și 1 Călan, precum și două panouri de informare a publicului: 1 panou exterior, amplasat în Deva, P-ța Victoriei și 1 panou interior la sediul Agenției pentru Protecția Mediului Hunedoara din Deva, str. Aurel Vlaicu, nr.25.

În urma completării rețelei naționale de monitorizare a calității aerului, prin Contractul nr. 4361/2007, s-a primit o stație automată pentru municipiul Vulcan, care a fost pusă în funcțiune începând cu luna martie 2010 și un panou interior de informare a publicului, amplasat în incinta Primăriei Municipiului Vulcan.

Tipul stațiilor este următorul:

- HD - 1 stație fond urban – Deva str. Carpați;
- HD - 2 stație fond industrial 1– Deva, Calea Zarandului;
- HD - 3 stație fond industrial 1- Hunedoara, str.Bicicliștilor;
- HD - 4 stație fond industrial 1- Călan, str.Furnalistului;
- HD – 5 stație fond industrial 1 – Vulcan, B-dul Mihai Viteazu.

Stația de fond urban monitorizează indicatorii: NO<sub>x</sub>/NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, O<sub>3</sub>,COV, PM<sub>10</sub>, Pb, stația meteo.

Stațiile de fond industrial monitorizează indicatorii: NO<sub>x</sub>/NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, O<sub>3</sub>, PM<sub>10</sub>, Pb, stația meteo, cu excepția stației HD-5 de la Vulcan care nu măsoară ozonul și HD-3 Hunedoara care nu are în dotare stație meteo.

Datele validate în luna februarie 2021, la stațiile automate de monitorizare a calității aerului, sunt prezentate în tabelele următoare:

| 113                | Indicator                        | UM    | Valoarea minimă a mediei zilnice | Valoarea maximă a mediei zilnice | Valoarea medie lunară |
|--------------------|----------------------------------|-------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| <b>Stația HD-1</b> |                                  |       |                                  |                                  |                       |
| 1.                 | SO <sub>2</sub>                  | μg/mc | 6,66                             | 48,99                            | 9,77                  |
| 2.                 | NO <sub>2</sub>                  | μg/mc | 5,51                             | 69,05                            | 25,60                 |
| 3.                 | CO                               | mg/mc | 0                                | 2,07                             | 0,42                  |
| 4.                 | O <sub>3</sub>                   | μg/mc | 4,57                             | 108,78                           | 36,08                 |
| 5.                 | benzen                           | μg/mc | 0,94                             | 12,45                            | 4,40                  |
| 6.                 | PM <sub>10</sub><br>nefelometric | μg/mc | 20,31                            | 43,27                            | 30,35                 |



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

Str. Aurel Vlaicu nr. 25, Deva, Județul Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254.215.445; Fax 0254.212.252

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

|                    |                      |       |       |       |       |
|--------------------|----------------------|-------|-------|-------|-------|
| 7.                 | PM10<br>gravimetric  | µg/mc | 12,72 | 70,86 | 29,46 |
| 8.                 | Pb                   | µg/mc | -     | -     | -     |
| 9.                 | Cd                   | ng/mc | -     | -     | -     |
| 10.                | Ni                   | ng/mc | -     | -     | -     |
| <b>Stația HD-2</b> |                      |       |       |       |       |
| 11.                | SO2                  | µg/mc | 5,30  | 30,66 | 7,32  |
| 12.                | NO2                  | µg/mc | 3,75  | 60,67 | 21,34 |
| 13.                | CO                   | mg/mc | 0,01  | 1,68  | 0,24  |
| 14.                | O3                   | µg/mc | 3,36  | 70,16 | 21,42 |
| 15.                | PM10<br>nefelometric | µg/mc | 8,24  | 57,50 | 26,22 |
| 16.                | PM10<br>gravimetric  | µg/mc | 12,72 | 90,84 | 34,13 |
| 17.                | Pb                   | µg/mc | -     | -     | -     |
| 18.                | Cd                   | ng/mc | -     | -     | -     |
| 19.                | Ni                   | ng/mc | -     | -     | -     |
| <b>Stația HD-3</b> |                      |       |       |       |       |
| 20.                | SO2                  | µg/mc | 6,22  | 44,63 | 0,72  |
| 21.                | NO2                  | µg/mc | 22,71 | 94,16 | 50,73 |
| 22.                | CO                   | mg/mc | 0,15  | 1,73  | 0,72  |
| 23.                | O3                   | µg/mc | 0,07  | 95,56 | 27,17 |
| 24.                | PM10<br>nefelometric | µg/mc | 14,61 | 49,84 | 29,97 |
| 25.                | PM10<br>gravimetric  | µg/mc | 3,63  | 76,31 | 31,45 |
| 26.                | Pb                   | µg/mc | -     | -     | -     |
| 27.                | Cd                   | ng/mc | -     | -     | -     |
| 28.                | Ni                   | ng/mc | -     | -     | -     |
| <b>Stația HD-4</b> |                      |       |       |       |       |
| 29.                | SO2                  | µg/mc | 3,53  | 43,31 | 5,99  |
| 30.                | NO2                  | µg/mc | 0,5   | 42,52 | 14,06 |
| 31.                | CO                   | mg/mc | 0,01  | 1,73  | 0,26  |
| 32.                | O3                   | µg/mc | 6,99  | 84,77 | 30,73 |
| 33.                | PM10<br>nefelometric | µg/mc | 10,89 | 38,44 | 20,02 |
| 34.                | PM10<br>gravimetric  | µg/mc | 3,59  | 48,45 | 15,72 |
| 35.                | Pb                   | µg/mc | -     | -     | -     |
| 36.                | Cd                   | ng/mc | -     | -     | -     |
| 37.                | Ni                   | ng/mc | -     | -     | -     |



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

Str. Aurel Vlaicu nr. 25, Deva, Județul Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254.215.445; Fax 0254.212.252

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Stația HD-5

|     |                                  |       |       |       |       |
|-----|----------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| 38. | SO <sub>2</sub>                  | μg/mc | 8,36  | 49,27 | 15,85 |
| 39. | NO <sub>2</sub>                  | μg/mc | 0,5   | 53,84 | 9,86  |
| 40. | CO                               | mg/mc | 0,48  | 1,99  | 0,93  |
| 41. | PM <sub>10</sub><br>nefelometric | μg/mc | 18,23 | 52,42 | 32,90 |
| 42. | PM <sub>10</sub><br>gravimetric  | μg/mc | 10,90 | 56,32 | 31,46 |
| 43. | Pb                               | μg/mc | -     | -     | -     |
| 44. | Cd                               | ng/mc | -     | -     | -     |
| 45. | Ni                               | ng/mc | -     | -     | -     |

Tab. nr.1.3.2. Medii zilnice și lunare în luna februarie 2021 – stații automate

Valorile măsurate de stațiile automate de monitorizare a calității aerului sunt comparate cu limitele pentru protecția sănătății umane prevăzute în Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, prezentate în tabelul următor:

| Poluant  | Criteriu            | Perioadă de mediere                      | Valoare    | Unitate de măsură | Numărul de depășiri anuale permise (dacă există) |
|--|---------------------|--|------------|-------------------|--|
| <b>Dioxid de sulf, SO<sub>2</sub></b>          | Valoare limită      | o oră                                    | <b>350</b> | μg/m <sup>3</sup> | 24   |
|  | Valoare limită      | 24h                                      | <b>125</b> | μg/m <sup>3</sup> | 3  |
|  | Prag de alertă      | 3 ore consecutiv                         | <b>500</b> | μg/m <sup>3</sup> | Nu e cazul                                       |
| <b>Particule în suspensie, PM<sub>10</sub></b> | Valoare limită      | o zi                                     | <b>50</b>  | μg/m <sup>3</sup> | 35   |
|  | Valoare limită      | an calendaristic                         | <b>40</b>  | μg/m <sup>3</sup> | Nu e cazul                                       |
| <b>Dioxid de azot, NO<sub>2</sub></b>          | Valoare limită      | o oră                                    | <b>200</b> | μg/m <sup>3</sup> | 18   |
|  | Valoare limită      | an calendaristic                         | <b>40</b>  | μg/m <sup>3</sup> | Nu e cazul                                       |
|  | Prag de alertă      | 3 ore consecutiv                         | <b>400</b> | μg/m <sup>3</sup> | Nu e cazul                                       |
| <b>Benzen</b>                                  | Valoare limită      | an calendaristic                         | <b>5</b>   | μg/m <sup>3</sup> | Nu e cazul                                       |
| <b>Monoxid de Carbon, CO</b>                   | Valoare limită      | Valoare maximă zilnică a mediilor pe 8 h | <b>10</b>  | mg/m <sup>3</sup> | Nu e cazul                                       |
| <b>Ozon, O<sub>3</sub></b>                     | Valoare țintă       | Valoare maximă zilnică a mediilor pe 8 h | <b>120</b> | μg/m <sup>3</sup> | 25 de zile pe an calendaristic, mediat pe 3 ani  |
|  | Pragul de informare | o oră                                    | <b>180</b> | μg/m <sup>3</sup> | -  |
|  | Pragul de alertă    | o oră                                    | <b>240</b> | μg/m <sup>3</sup> | Nu e cazul                                       |
| <b>Plumb, Pb</b>                               | Valoare limită      | An calendaristic                         | <b>0,5</b> | μg/m <sup>3</sup> | Nu e cazul                                       |
| <b>Arsen, As</b>                               | Valoare țintă       | An calendaristic                         | <b>6</b>   | ng/mc             | Nu e cazul                                       |
| <b>Cadmium, Cd</b>                             | Valoare țintă       | An calendaristic                         | <b>5</b>   | ng/mc             | Nu e cazul                                       |
| <b>Nichel, Ni</b>                              | Valoare țintă       | An calendaristic                         | <b>20</b>  | ng/mc             | Nu e cazul                                       |

Tabel nr. 1.3.3. Valorile limită conform Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

Str. Aurel Vlaicu nr. 25, Deva, Județul Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254.215.445; Fax 0254.212.252

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

## Dioxidul de sulf

Acest indicator a fost monitorizat, în luna februarie 2021 la stațiile automate de monitorizare din Deva (HD-1),(HD-2),Hunedoara(HD-3), Călan (HD-4) și Vulcan (HD-5). Valorile medii, obținute la indicatorul dioxid de sulf, în luna februarie 2021, nu arată depășiri ale valorilor limită orare și zilnice prevăzute în Legea nr. 104/2011 *privind calitatea aerului înconjurător* de 350  $\mu\text{g}/\text{mc}$  (a nu se depăși mai mult de 24 de ori într-un an calendaristic), respectiv de 125  $\mu\text{g}/\text{mc}$  și nici depășirea pragului de alertă de 500  $\mu\text{g}/\text{mc}$ , înregistrat timp de 3 ore consecutive.

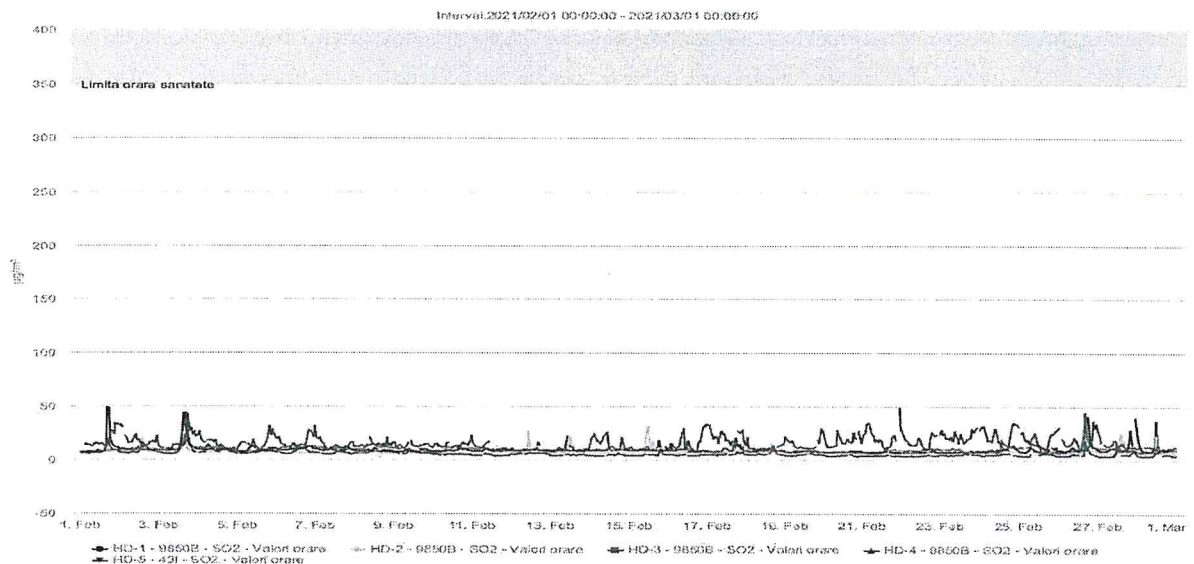


Figura nr. 1.3.2. Evoluția valorilor orare de SO<sub>2</sub> ( $\mu\text{g}/\text{mc}$ ), în luna februarie 2021 la stațiile automate de monitorizare

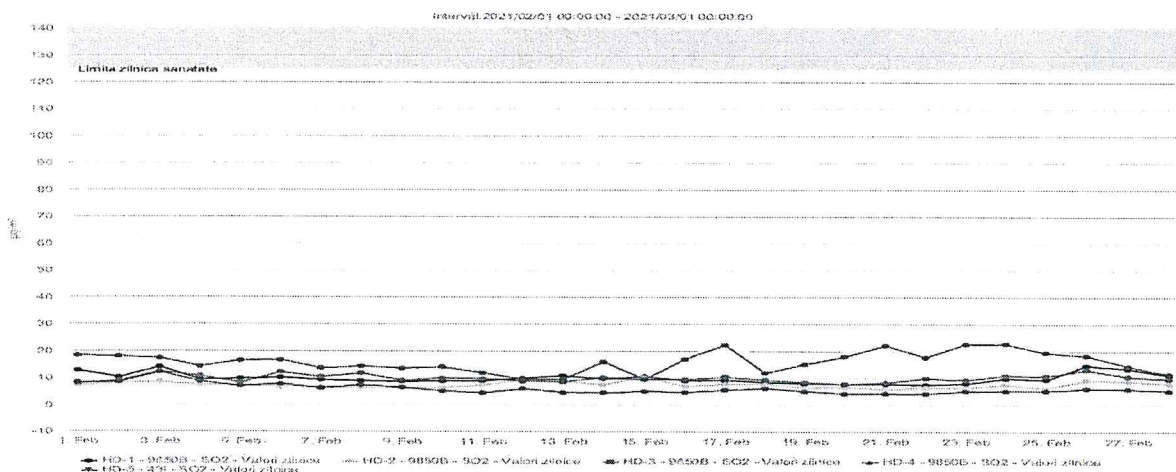


Figura nr. 1.3.3. Evoluția valorilor zilnice de SO<sub>2</sub> ( $\mu\text{g}/\text{mc}$ ), în luna februarie 2021, la stațiile automate de monitorizare



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

Str. Aurel Vlaicu nr. 25, Deva, Județul Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254.215.445; Fax 0254.212.252

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



## Dioxidul de azot

Valorile medii orare, obținute la indicatorul dioxid de azot, în luna februarie 2021, la stațiile automate de monitorizare HD-1 (Deva – str. Carpați), HD-2 (Deva-Calea Zarandului), HD-3 (Hunedoara – zona Parcului Industrial), Călan (HD-4) și Vulcan(HD-5) nu au depășit o dată valoarea limită orară prevăzute în Legea nr. 104/2011 *privind calitatea aerului înconjurător*, respectiv de 200  $\mu\text{g}/\text{mc}$  (a nu se depăși mai mult de 18 ori într-un an calendaristic) și nu au depășit pragul de alertă de 400  $\mu\text{g}/\text{mc}$ , înregistrat timp de 3 ore consecutiv.

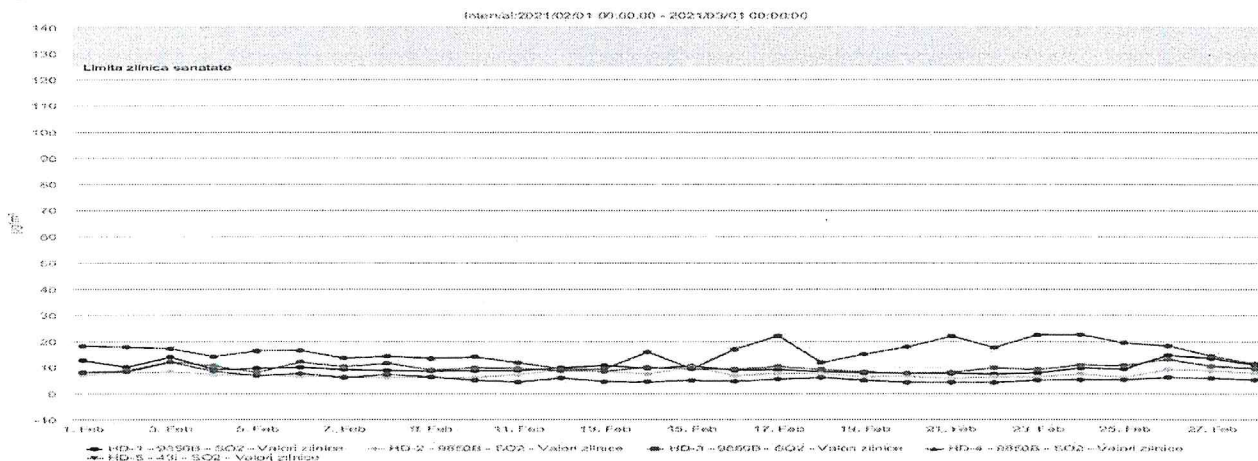


Figura nr. 1.3.4. Evoluția valorilor orare de NO<sub>2</sub> ( $\mu\text{g}/\text{mc}$ ), în luna februarie 2021, la stațiile automate de monitorizare

## Monoxidul de carbon

În județul Hunedoara, monoxidul de carbon a fost determinat prin măsurători continue la stațiile de monitorizare a calității aerului din: Deva (HD-1),(HD-2), Hunedoara(HD-3),Călan (HD-4) și Vulcan (HD-5). Nu au fost înregistrate depășiri ale valorii limită 10 mg/mc (calculată ca valoare maximă zilnică a mediilor pe opt ore), conform Legii nr. 104/2011 *privind calitatea aerului înconjurător*.

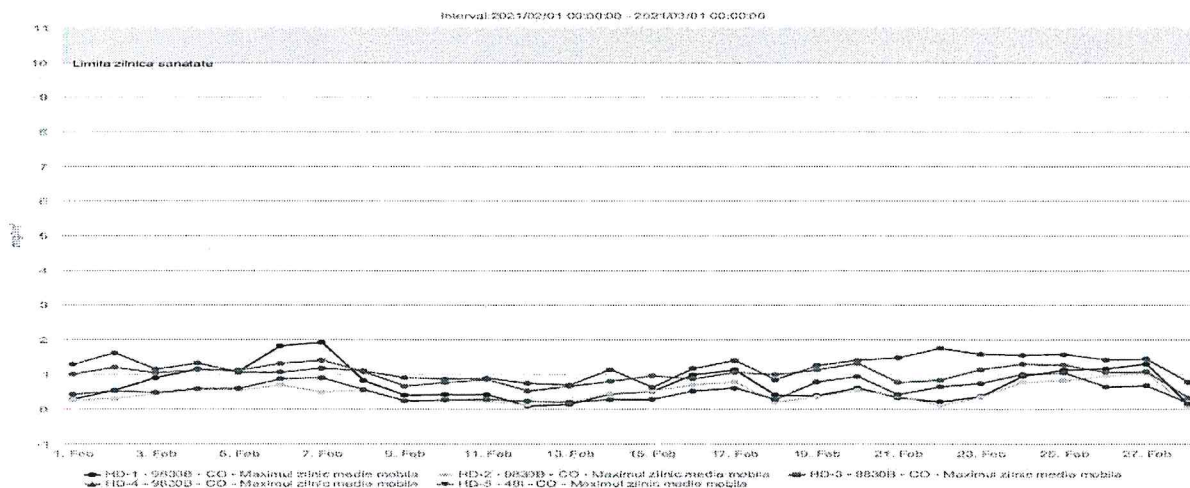


Figura nr. 1.3.5. Evoluția valorilor maxime zilnice a mediilor pe 8 ore la CO (mg/mc), în luna februarie 2021, la stațiile automate de monitorizare



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

Str. Aurel Vlaicu nr. 25, Deva, Județul Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254.215.445; Fax 0254.212.252

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

## Ozonul

Acest indicator a fost monitorizat în luna februarie 2021 la stațiile automate de monitorizare a calității aerului: HD-1 (Deva-str.Carpați) și HD-2 (Deva-Calea Zarandului), HD-3 (Hunedoara) și Călan (HD-4). În luna februarie 2021 nu s-a înregistrat depășiri ale valorii țintă de 120  $\mu\text{g}/\text{mc}$  (calculată ca valoare maximă zilnică a mediilor pe opt ore, a nu se depăși în mai mult de 25 de zile pe an calendaristic, mediat pe 3 ani) și nu s-au înregistrat depășiri ale pragului de alertă de 240  $\mu\text{g}/\text{mc}$  și ale pragului de informare de 180  $\mu\text{g}/\text{mc}$ , conform Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.

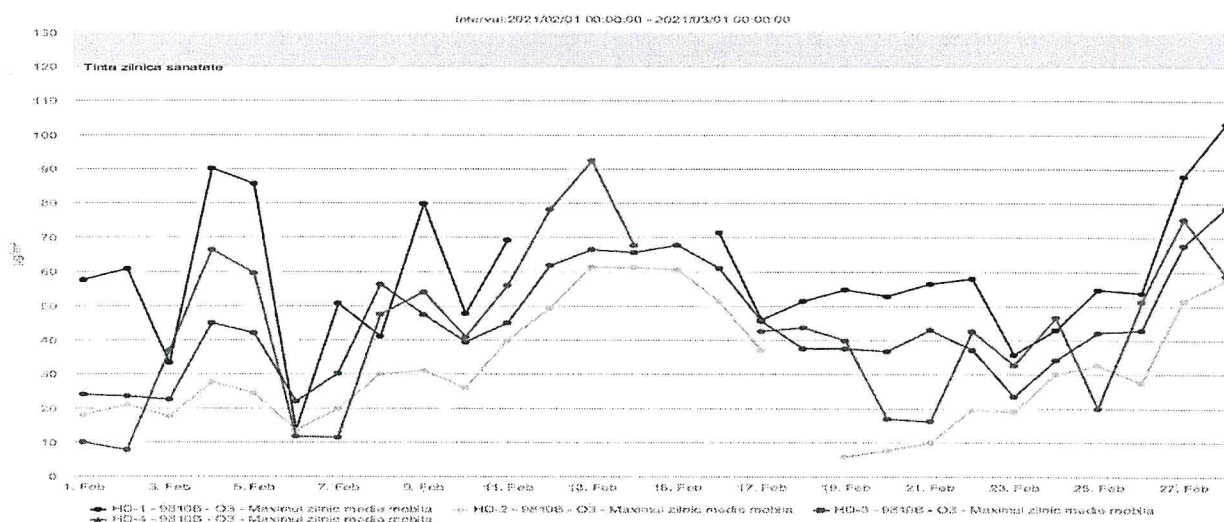


Figura nr. 1.3.6. Evoluția valorilor maxime zilnice a mediilor pe 8 ore la ozon ( $\mu\text{g}/\text{mc}$ ), în luna februarie 2021, la stațiile automate de monitorizare

## Benzen

Acest indicator a fost monitorizat în luna februarie 2021 la stația de fond urban HD-1 din Municipiul Deva, str.Carpați, valoare limită anuală fiind de 5  $\mu\text{g}/\text{mc}$  conform Legii nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

Str. Aurel Vlaicu nr. 25, Deva, Județul Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254.215.445; Fax 0254.212.252

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

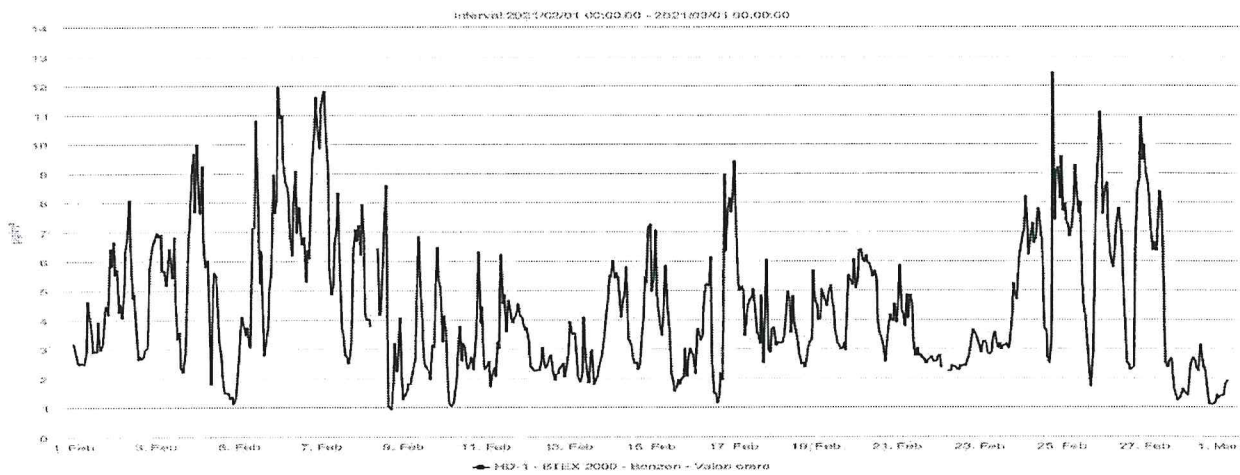


Figura nr. 1.3.7. Evoluția valorilor orare de Benzen ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), în luna februarie 2021, la stația automată de monitorizare HD-1

### Particule în suspensie sub 10 micrometri (PM<sub>10</sub>)

În luna ianuarie 2021 valorile zilnice ale particulelor în suspensie sub 10 micrometri (PM<sub>10</sub>) în aerul înconjurător, obținute la stațiile automate prin metoda gravimetrică au depășit de zece ori valoarea limită zilnică de  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (a nu se depăși mai mult de 35 de ori într-un an calendaristic) prevăzută în Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.

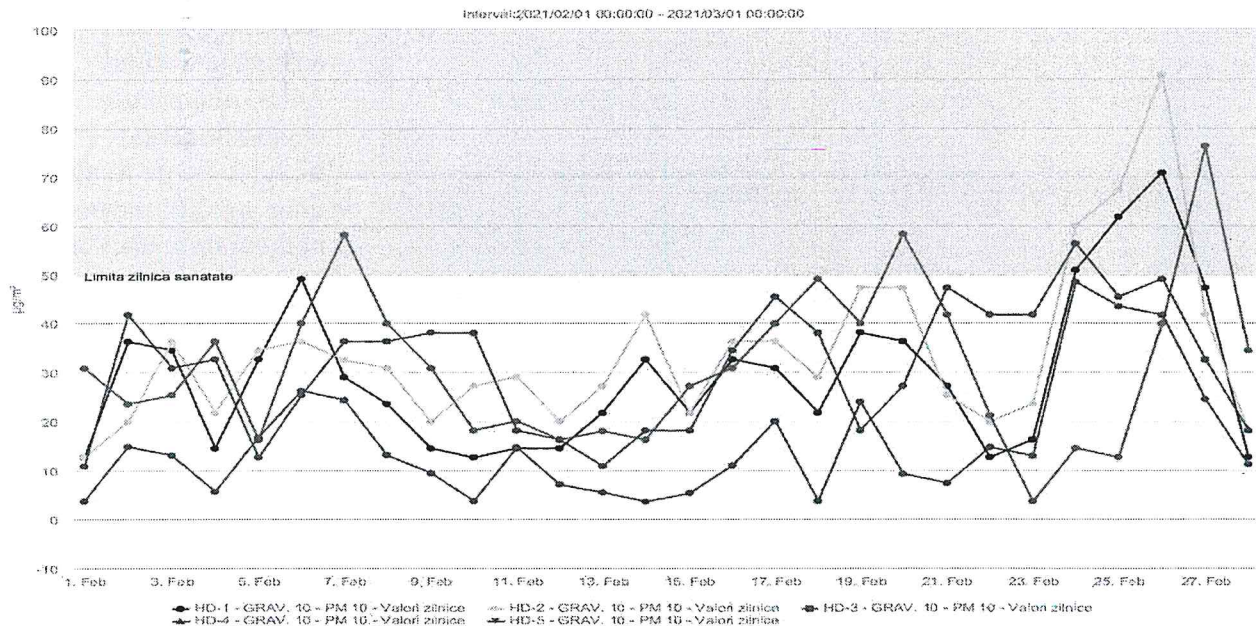


Figura nr. 1.3.8. Evoluția zilnică a valorilor de PM<sub>10</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) determinat gravimetric, în luna februarie 2021, la stațiile automate de monitorizare



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

Str. Aurel Vlaicu nr. 25, Deva, Județul Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254.215.445; Fax 0254.212.252

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

| nume statie      | luna      | zi din luna | valoare concentratie | justificare depasire (comentariul operatorului local)   |
|------------------|-----------|-------------|----------------------|---|
| HUNEDOARA/HD1-FU | februarie | 24          | 50,87                | Cauze posibile: industria locală, utilizarea combustibilului solid la incalzirea locuintelor, la care se adaugă și traficul rutier, majoritatea depășirilor fiind înregistrate pe fondul unor condiții meteo nefavorabile unei bune dispersii a poluantilor (ceață, vânt slab). |
| HUNEDOARA/HD1-FU | februarie | 25          | 61,77                |   |
| HUNEDOARA/HD1-FU | februarie | 26          | 70,86                |   |
| HUNEDOARA/HD2-FI | februarie | 24          | 59,96                |   |
| HUNEDOARA/HD2-FI | februarie | 25          | 67,22                |   |
| HUNEDOARA/HD2-FI | februarie | 26          | 90,84                |   |
| HUNEDOARA/HD3-FI | februarie | 7           | 58,14                |   |
| HUNEDOARA/HD3-FI | februarie | 20          | 58,23                |   |
| HUNEDOARA/HD3-FI | februarie | 27          | 76,31                |   |
| HUNEDOARA/HD5-FI | februarie | 24          | 56,32                |   |

Tabel nr. 1.3.8. Depășirile valorii limită zilnice pentru sănătate la indicatorul PM 10



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

Str. Aurel Vlaicu nr. 25, Deva, Județul Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254.215.445; Fax 0254.212.252

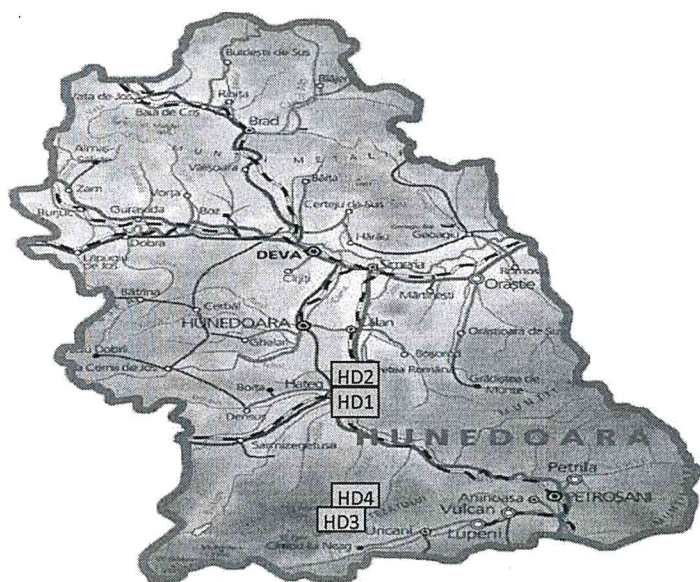
*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

## Metale grele

Metalele grele (Pb, Cd și Ni) nu s-au determinat pentru stația HD-1 de către laboratorul APM Hunedoara până la data transmiterii prezentei rapoartări. Pentru stațiile: HD-2, HD-3, HD-4 și HD-5 metalele grele nu se determină, întrucât nu sunt cuprinse în Programul de măsurări indicative pentru metale grele la stațiile de monitorizare a calitatii aerului din cadrul RNMCA pentru anul 2021.

Prezentăm mai jos evoluția indicelui general de calitate a aerului din rețeaua locală de monitorizare a calității aerului:

### Amplasarea stațiilor de monitorizare în județul Hunedoara



Legendă:

- HD-1: Str. Carpați, Deva
- HD-2: Str. Calea Zarandului, Deva
- HD-3: Str. Aleea Biciștilor, Hunedoara
- HD-4: Str. Furnalistului, Călan
- HD-5: B-dul Mihai Viteazu, Vulcan

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



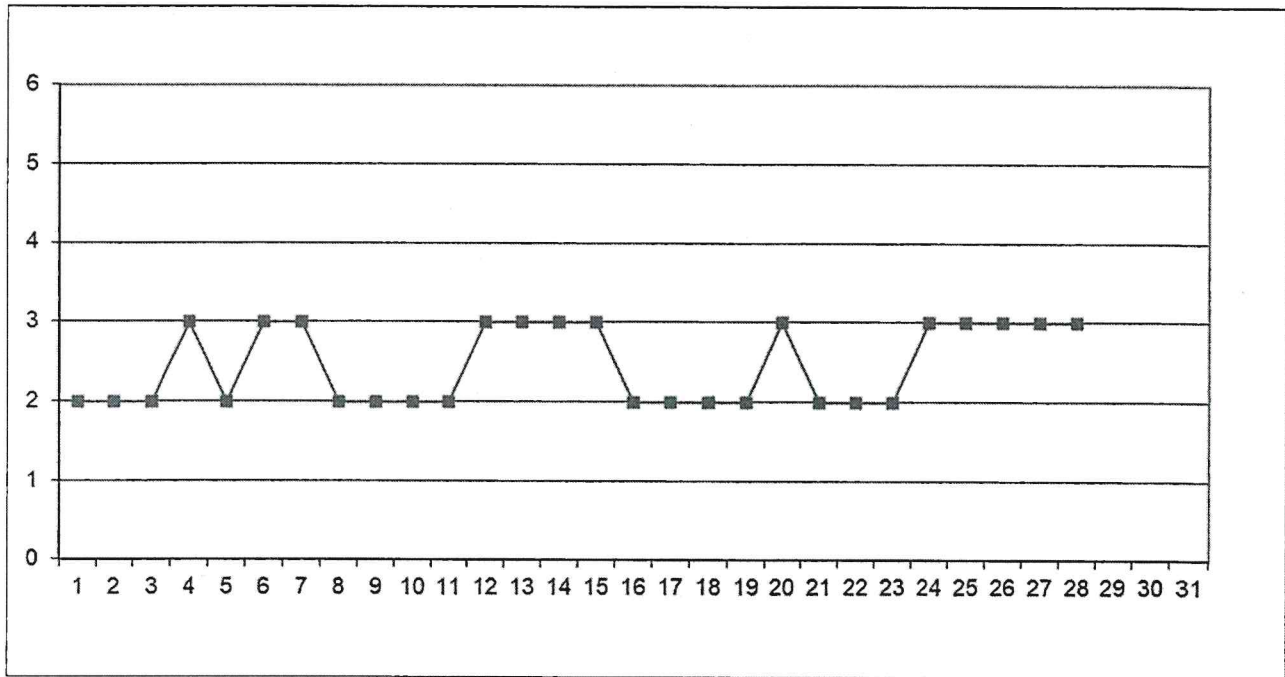
**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

Str. Aurel Vlaicu nr. 25, Deva, Județul Hunedoara, Cod 330007

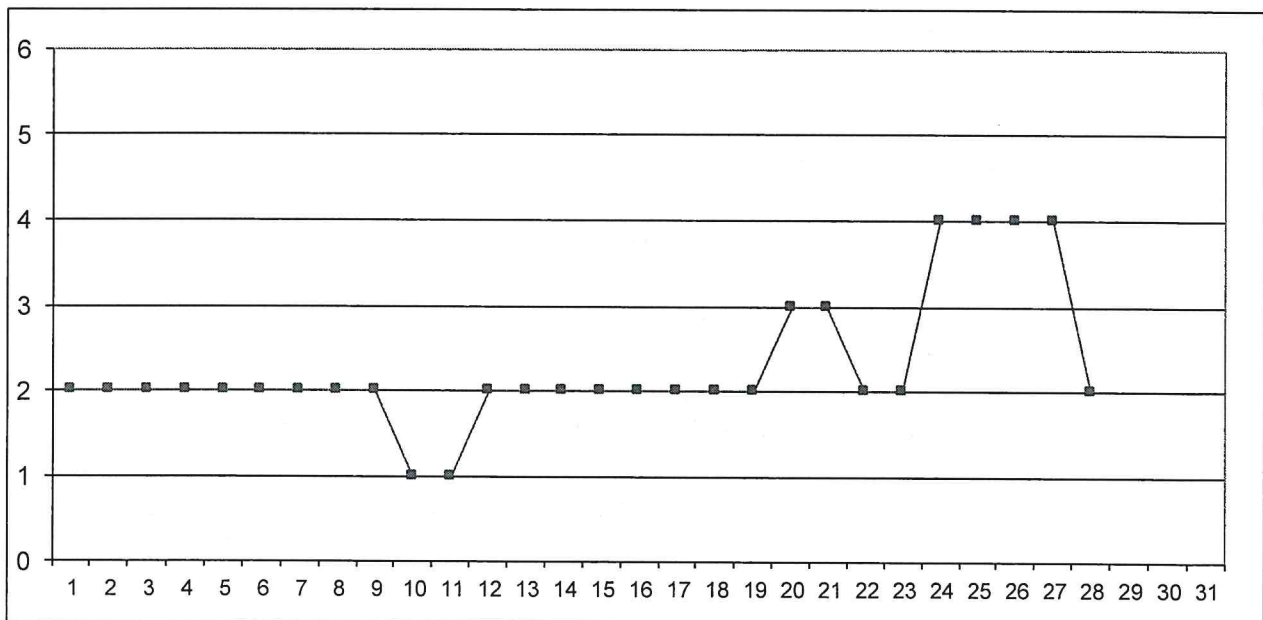
E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254.215.445; Fax 0254.212.252

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Stația HD-1 adresa: Deva, str. Carpați



Stația HD-2 adresa: Deva, Calea Zarandului



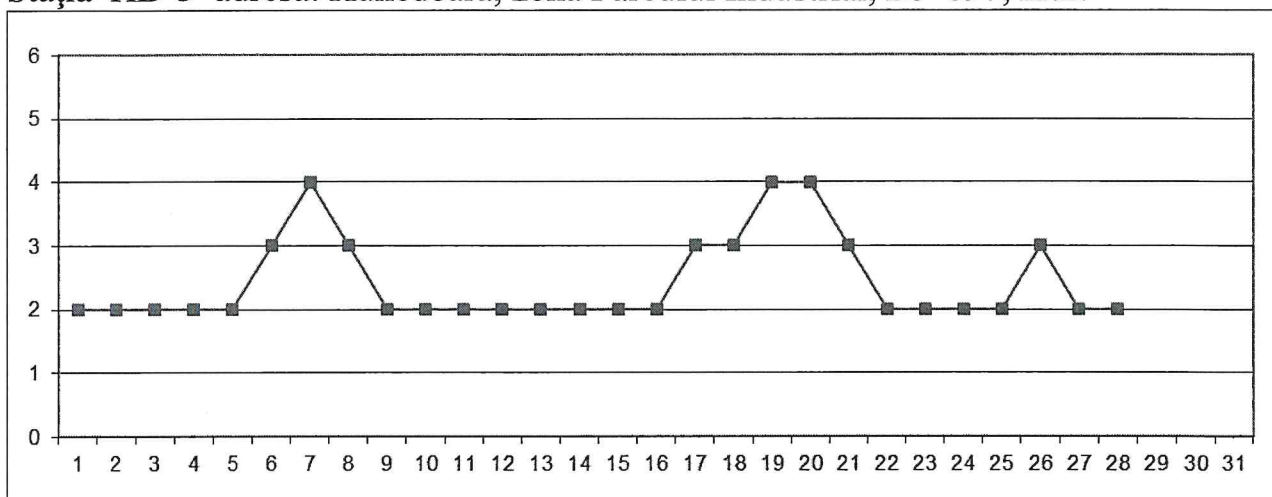
**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

Str. Aurel Vlaicu nr. 25, Deva, Județul Hunedoara, Cod 330007

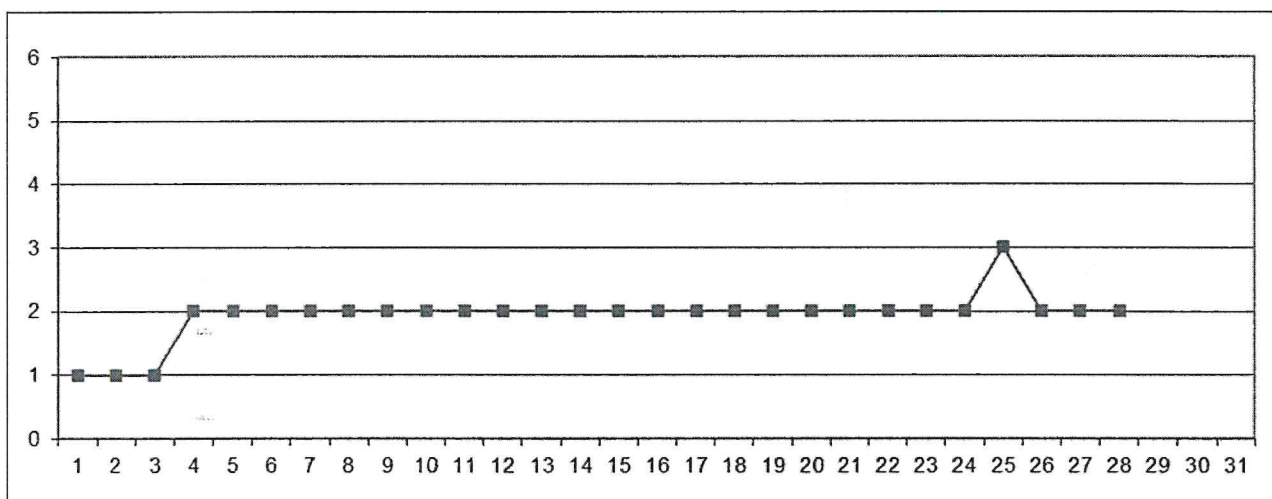
E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro); Tel. 0254.215.445; Fax 0254.212.252

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

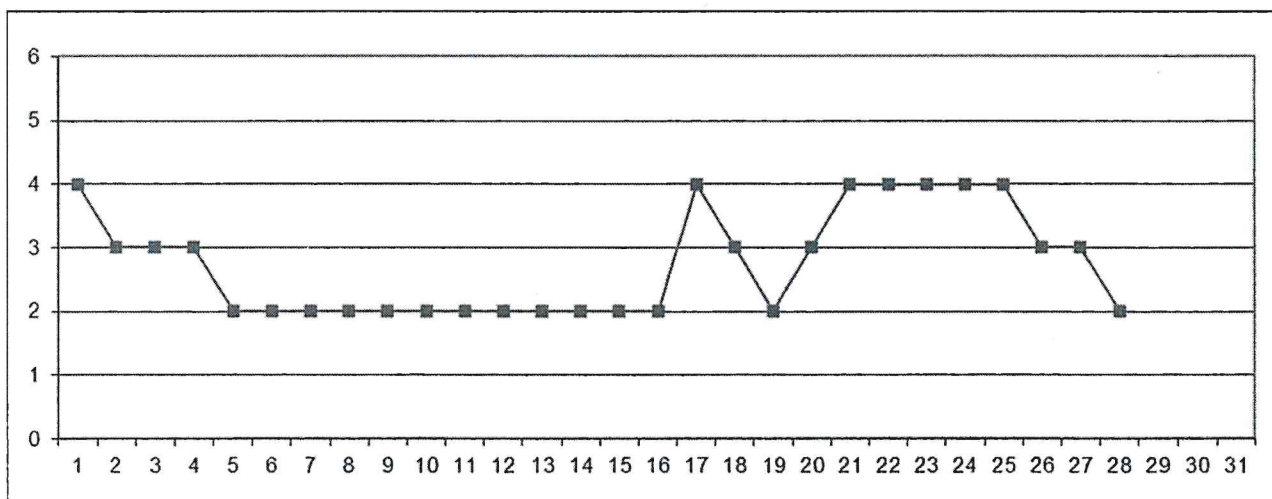
Stația HD-3 adresa: Hunedoara, zona Parcului Industrial, DJ 697, nr.2.



Stația HD-4 adresa: Călan, str. Furnalistului



Stația HD-5 adresa: Vulcan, B-dul Mihai Viteazu



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

Str. Aurel Vlaicu nr. 25, Deva, Județul Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254.215.445; Fax 0254.212.252

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Datele sunt furnizate de stațiile automate din Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului.

#### 1.4. Calitatea precipitațiilor

În cursul lunii februarie 2021 nu au fost prelevate probe de precipitații.

### CAPITOLUL 2 - DETERMINĂRI ALE NIVELULUI DE ZGOMOT

Zgomotul este unul dintre factorii perturbatori ai mediului care afectează starea biologică și psihologică a oamenilor. Zgomotul este un ansamblu de sunete fără armonie, care printr-o acțiune de durată, sunt supărătoare pentru om producând leziuni ale organului auditiv. Surse de poluare fonică: traficul auto, feroviar și aerian; activitățile din construcții; zgomotul social (echipamente electrice și electronice, zgomotul generat de copii, de vecin, etc).

În luna februarie 2021 în județul Hunedoara s-au efectuat 12 măsurători de zgomot cu frecvență de măsurare lunară în zonele cu trafic rutier intens, în zone industriale și de locuințe, parcuri și școli, precum și în zona piețelor agroalimentare.

La efectuarea acestor măsurători s-a folosit un sonometru SVAN 979, clasă 1, producător Svantek.

În urma măsurătorilor efectuate în luna februarie 2021, pe teritoriul județului Hunedoara, s-a înregistrat o depășire ale nivelului de zgomot, față de limita admisă conform SR 10009/2017, după cum urmează:

- Zonă de locuit: Zona Aleea Trandafirilor Deva

Valorile nivelului de zgomot, înregistrate în luna februarie 2021, sunt prezentate în tabelul următor:

| Nr. crt | Tipul de zona in care s-a efectuat masuratoarea              | Val. admisa DB | Media DB | Minima DB | Maxima DB | Dep. DB |
|---------|--|----------------|----------|-----------|-----------|---------|
| 1.      | Hunedoara–Parc Central(interior)                             | 60             | 59,3     | 51,2      | 66,7      |         |
| 2.      | Hunedoara – Parcare Arcelor Mittal                           | 70             | 68,5     | 52,6      | 79,8      |         |
| 3.      | Deva – intersecție gară, str. de categ. tehn. I - magistrală | 75-85          | 73,7     | 52,8      | 80,4      |         |



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

Str. Aurel Vlaicu nr. 25, Deva, Județul Hunedoara, Cod 330007

E-mail: [office@apmhd.anpm.ro](mailto:office@apmhd.anpm.ro); Tel. 0254.215.445; Fax 0254.212.252

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



|     |  |           |      |      |      |     |
|-----|--|-----------|------|------|------|-----|
| 4.  | Deva - Piața Agroalimentară  | <b>65</b> | 64,3 | 51,8 | 79,3 |     |
| 5.  | Deva – Parc Cetate(interior)   | <b>60</b> | 58,1 | 48,2 | 65,7 |     |
| 6.  | Deva – intersecție str.<br>M.Eminescu cu str.E.Vacarescu -<br>str cat. tehn. III | <b>65</b> | 64,2 | 51,1 | 77,3 |     |
| 7.  | Deva – zona de locuit Aleea<br>Trandafirilor                                     | <b>50</b> | 52,7 | 46,4 | 69,2 | 2,7 |
| 8.  | Petrosani Primarie - str cat.<br>tehn. II  | <b>70</b> | 68,1 | 51,2 | 78,4 |     |
| 9.  | Vulcan Primarie (str categ. tehn.<br>II  | <b>70</b> | 68,3 | 51,2 | 78,8 |     |
| 10. | Lupeni str.T.Vladimirescu(str cat.<br>tehn. II)                                  | <b>70</b> | 69,1 | 52,7 | 77,2 |     |
| 11. | Brad - (str. categ. tehnica II)vis a<br>vis de Primarie                          | <b>70</b> | 67,5 | 52,6 | 78,2 |     |
| 12. | Chiscadaga – la limita zonei<br>functionale a Fabricii de ciment<br>(poarta 1)   | <b>65</b> | 64,7 | 51,2 | 79,4 |     |

Tabel nr. 2.1. Valorile nivelului de zgomot – frecvență de măsurare lunară februarie 2021

### **CAPITOLUL 3 – DETERMINĂRI ALE RADIOACTIVITĂȚII** **Prezentarea evoluției radioactivității factorilor de mediu** **pe luna februarie 2021**

Radioactivitatea este fenomenul de dezintegrare a nucleelor unor atomi, însoțit de emisie de particule cu viteză foarte mare și de unde electromagnetice cu lungimi de undă foarte mică. Substanțele radioactive emit trei tipuri de radiații: alfa, beta și gama. Radiațiile alfa sunt mai puțin periculoase la iradiere exterioară dar puternice la iradiere interioară. Radiațiile beta sunt compuse din electroni în mișcare, au putere de penetrare mai mare decât cele de tip alfa, dar prezintă un adevărat pericol la contactul direct cu pielea, ingerare sau inhalare. Radiațiile gama sunt unde electromagnetice, ca și razele X, dar cu energii mult mai mari. Ele se propagă în linie dreaptă și au putere de penetrare mare, putând pătrunde fără probleme prin corpul uman și iradia organele interne fără ingerare sau contact direct. De-a lungul lanțului de dezintegrare, emisiile de radiații gama pot fi însoțite de emisii de radiații alfa și beta.

Radioactivitatea poate fi naturală (proprietatea unor elemente chimice de a emite spontan radiații) și artificială, adică fenomenul de emisie de radiații indusă prin reacții nucleare. Cele mai însemnate surse naturale și uzuale de radiații radioactive sunt:



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

Str. Aurel Vlaicu nr. 25, Deva, Județul Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254.215.445; Fax 0254.212.252

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

1. radiațiile cosmice;
2. minereuri radioactive din sol;
3. raze cosmice care conțin izotopi radioactivi și pot fi ingerate prin alimente;
4. expuneri medicale;
5. deșeuri bogate în substanțe radioactive;
6. emanații de radium din roci;
7. emanațiile radonului și toronului acumulate în pereții și în aerul locuințelor neaerisite și închise cât mai etanș.

Substanțele radioactive pot supune organismele unei radiații din exterior dar și din interior, prin ingerarea de alimente iradiate sau inhalarea de diverși izotopi radioactivi.

Monitorizarea radioactivității mediului s-a realizat conform Ordinului MMP nr. 1978/2010, prin măsurători beta globale specifice a principalilor factori de mediu și calcule de concentrații ale izotopilor naturali radon și toron. Monitorizarea s-a efectuat la Stația de radioactivitate Deva, din cadrul Agenției pentru Protecția Mediului Hunedoara – Serviciul Monitorizare și Laboratoare, stație ce face parte din Rețeaua Națională de Supraveghere a Radioactivității Mediului (R.N.S.R.M.) a Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor.

Valorile radioactivității principalilor factori de mediu determinate, în luna februarie 2021, nu prezintă diferențe semnificative în raport cu cele obținute în luna anterioară și sunt sub nivelul de atenționare (conform Ordinului MMP nr.1978/2010) stabilit pentru fiecare factor de mediu în parte, diferențele înregistrate fiind datorate evoluției factorilor meteorologici.

Mai jos, se prezintă centralizatorul statistic pentru luna februarie 2021:

| <b>Aerosoli atmosferici<br/>Valori imediate<br/>Bq/m<sup>3</sup></b> | Minima | Media | Maxima | limita de atenționare | Data max. | Nr. valori semnificative |
|--|--------|-------|--------|-----------------------|-----------|--------------------------|
| Aspirația 02-07  | 0,79   | 3,33  | 7,00   | 10                    | 25        | 28                       |
| Aspirația 08-13  | 0,37   | 2,40  | 5,10   | 10                    | 24        | 28                       |

| <b>Aerosoli atmosferici<br/>masuratori dupa 5 zile<br/>Bq/m<sup>3</sup></b> | Minima       | Media | Maxima      | Data max. | Nr. valori semnificative |
|---|--------------|-------|-------------|-----------|--------------------------|
| Aspirația 02-07   | 0,0038±0,001 | 6.09  | 0,012±0,001 | 26        | 19                       |
| Aspirația 08-13   | 0,008±0,001  | 5.37  | 0,003±0,001 | 17        | 21                       |

| <b>Radon<br/>Bq/m<sup>3</sup></b> | Minima   | Media | Maxima     | Data max. | Nr. valori semnificative |
|-----------------------------------|----------|-------|------------|-----------|--------------------------|
| Aspirația 02-07                   | 2,09±0,1 | 9,96  | 20,54±1,17 | 25        | 28                       |
| Aspirația 08-13                   | 0,94±0,1 | 7,05  | 15,10±0,85 | 24        | 28                       |



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

Str. Aurel Vlaicu nr. 25, Deva, Județul Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254.215.445; Fax 0254.212.252

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

| <b>Toron</b><br>Bq/m <sup>3</sup> | Minima     | Media | Maxima    | Data max. | Nr. valori semnificative |
|-----------------------------------|------------|-------|-----------|-----------|--------------------------|
| Aspirația 02-07                   | 0,06±0,005 | 0,19  | 0,48±0,03 | 27        | 28                       |
| Aspirația 08-13                   | 0,04±0,004 | 0,13  | 0,29±0,02 | 25        | 28                       |

| <b>Depuneri atmosferice,</b><br>Bq/m <sup>2</sup> *zi | Minima   | Media | Maxima   | Limita de atenționare | Data max. | Nr. valori semnificative |
|---|----------|-------|----------|-----------------------|-----------|--------------------------|
| Valoare imediată                                      | 0,37     | 0,72  | 1,74     | 200                   | 14        | 25                       |
| Valoare după 5 zile                                   | 0,23±0,1 | 0,35  | 0,63±0,1 | 200                   | 13        | 13                       |

| <b>Apă brută,</b><br>Bq/mc | Minima                          | Media | Maxima     | Limita de atenționare | Data max. | Nr. valori semnificative |
|----------------------------|---------------------------------|-------|------------|-----------------------|-----------|--------------------------|
| Valoare imediată           | 266,2                           | 802,2 | 1858,2     | 2000                  | 22        | 20                       |
| Valoare după 5 zile        | 103,5±24,8                      | 211,4 | 343,3±33,4 | 2000                  | 12        | 20                       |
| Frecvența de prelevare     | Zilnic (în zilele lucrătoare)   |       |            |                       |           |                          |
| Locul prelevării           | Râul Mureș – localitatea Mintia |       |            |                       |           |                          |

| <b>Vegetație spontană,</b><br>Bq/kg | Minima                                      | Media | Maxima | Data max. | Nr. valori semnificative |
|-------------------------------------|---|-------|--------|-----------|--------------------------|
| Valoare după 5 zile                 |   |       |        |           |                          |
| Frecvența de prelevare              | Săptămânal, în perioada aprilie - octombrie |       |        |           |                          |
| Locul prelevării                    | Curte APM Hunedoara                         |       |        |           |                          |

| <b>Sol necultivat,</b> Bq/kg | Minima  | Media | Maxima     | Data max. | Nr. valori semnificative |
|------------------------------|---|-------|------------|-----------|--------------------------|
| Valoare după 5 zile          | 440,2±39,5  | 557,9 | 743,6±52,9 | 26        | 4                        |
| Frecvența de prelevare       | Săptămânal, cu excepția perioadelor cu sol înghețat |       |            |           |                          |
| Locul prelevării             | Curte APM Hunedoara                                 |       |            |           |                          |



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

Str. Aurel Vlaicu nr. 25, Deva, Județul Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254.215.445; Fax 0254.212.252

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

| Debitul dozei gama în aer MicroSv/h | Minima | Media | Maxima | Limita de atenționare | Data / Ora max         | Nr. valori semnificative |
|-------------------------------------|--------|-------|--------|-----------------------|------------------------|--------------------------|
|                                     | 0,050  | 0,082 | 0,110  | 0,250                 | 02.02/01 <sup>00</sup> | 672                      |

Tabel nr. 3.1. Tabel centralizator statistic – luna februarie 2021

## 1. Aerosoli atmosferici

**a. Valoare imediată.** Valoarea medie a activității specifice beta globale pentru luna februarie 2021 este de 2,86 Bq/mc, fiind mai mare decât cea din luna anterioară (2,54 Bq/mc). Valoarea maximă pentru luna de februarie 2021 este de 7,00 Bq/mc (obținută în data de 25.02.2021), fiind sub limita de atenționare de 10 Bq/mc (conform Ordinului MMP nr.1978/2010).

**b. Valoare la 5 zile.** Valorile măsurate după 5 zile pentru radioactivitatea aerului sunt, în general, sub limita de detecție a aparaturii sau în imediata vecinătate a acesteia, rezultând lipsa unor radionuclizi artificiali de viață lungă în aer. Valoarea medie înregistrată pentru luna februarie 2021 este de 0,007 Bq/mc, mai mare față de luna anterioară.

**c. Valoare radon.** Valoarea medie pe luna februarie 2021 a radonului este de 8,50 Bq/mc, fiind mai mică decât cea din luna anterioară (8,51 Bq/mc). Valoarea maximă de 20,54 Bq/mc s-a obținut în data de 25.02.2021.

**d. Valoare toron.** Valoarea medie pe luna februarie 2021 este de 0,16 Bq/mc, fiind mai mare decât cea din luna anterioară (0,095 Bq/mc). Maxima de 0,48 Bq/mc s-a obținut în data de 27.02.2021.

**e. Debitul dozei gamma absorbite în aer.** Valoarea medie lunară a debitului dozei gamma în luna februarie 2021 a fost de 0,082  $\mu$ Gy/h, fiind mai mică decât cea din luna anterioară. Valoarea maximă de 0,110  $\mu$ Gy/h s-a obținut în data de 02.02.2021, ora 01, fără a depăși limita de atenționare de 0,250  $\mu$ Gy/h (conform Ordinului MMP nr.1978/2010).

## 2. Depuneri atmosferice

**a. Valoare imediată.** Valoarea medie a radioactivității depunerilor atmosferice, în cazul măsurătorilor imediate, pe luna februarie 2021, este de 0,72 Bq/mp\*zi și prezintă o constanță față de luna precedentă (0,72 Bq/mp\*zi). Valoarea maximă a activității specifice beta globale a depunerilor atmosferice a fost de 1,74 Bq/mp\*zi, obținându-se în data de 14.02.2021 și se situează sub limita de atenționare de 200 Bq/mp\*zi (conform Ordinului MMP nr.1978/2010).



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

Str. Aurel Vlaicu nr. 25, Deva, Județul Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254.215.445; Fax 0254.212.252

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

**b. Valoare la 5 zile.** Valoarea medie lunară este de 0,35 Bq/mp\*zi, valoarea maximă fiind de 0,63 Bq/mp\*zi, obținută în data de 13.02.2021.

### **3. Apa de suprafață:**

În cazul **măsurătorii imediate** a radioactivității beta globale a apei brute pentru râul Mureș, valoarea medie pe luna februarie 2021 este de 802,2 Bq/mc și prezintă o creștere față de luna anterioară 632,7 Bq/mc. Maxima de 1858,2 Bq/mc s-a obținut în data de 22.02.2021 și se situează sub limita de alarmare de 2000 Bq/mc zi (conform Ordinului MMP nr. 1978/2010).

### **4. Ape lunare: măsuratori la 5 zile:**

Valoarea medie a activității specifice beta globale, după 5 zile de la recoltare, pe luna februarie 2021 **pentru râul Jiul de Vest (Uricani)** prezintă o valoare de 108,4 Bq/mc, în scădere față de luna anterioară, când s-a înregistrat o valoare de 222,9 Bq/mc.

Valoarea medie a activității specifice beta globale, după 5 zile de la recoltare pentru râul **Jiul de Est (Livezeni)** este de 133,1 Bq/mc, în scădere față de luna anterioară, când s-a înregistrat o valoare de 237,7 Bq/mc.

Valoarea medie a activității specifice beta globale după 5 zile de la recoltare, pe luna februarie 2021, pentru râul **Crișul Alb** este de 174,1 Bq/mc, în creștere față de luna anterioară, când s-a înregistrat o valoare de 104,0 Bq/mc.

Pentru râul **Mureș**, valoarea medie a activității specifice beta globale după 5 zile de la recoltare, pe luna februarie 2021, este de 300,7 Bq/mc, fiind mai mare decât cea din luna anterioară.

**5. Sol necultivat:** Valoarea medie a activității specifice beta globale după 5 zile de la recoltare, pe luna februarie 2021, este de 557,9 Bq/kg, iar maxima de 743,6 Bq/kg a fost înregistrată în data de 26.02.2021.

În concluzie, datele obținute în urma executării programului standard dispus relevă că, în cursul lunii februarie 2021, nu au fost depășite limitele de atenționare pentru factorii de mediu monitorizați, valorile obținute fiind în limitele de variație ale fondului natural specific zonei de recoltare a probelor.

În ceea ce privește radioactivitatea artificială s-a constatat lipsa unor radionuclizi de viață lungă în principalii factori de mediu.

## **CAPITOLUL 4 – STAREA DE CALITATE A APELOR**

Administrația Bazinală de Apă Crișuri, Administrația Bazinală de Apă Mureș și Administrația Bazinală de Apă Jiu efectuează semestrial evaluarea stării corpurilor de apă de suprafață.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

Str. Aurel Vlaicu nr. 25, Deva, Județul Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254.215.445; Fax 0254.212.252

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

## CAPITOLUL 5 – STAREA SOLULUI

În luna februarie 2021 nu au fost efectuate analize de sol de către Laboratorul Agenției pentru Protecția Mediului Hunedoara.

## CAPITOLUL 6 – GESTIONAREA DEȘEURILOR ȘI A SUBSTANȚELOR CHIMICE PERICULOASE

### 6.1. Substanțe chimice periculoase și deșeuri de substanțe chimice periculoase

În județul Hunedoara situația substanțelor chimice periculoase și a deșeurilor periculoase se prezintă astfel:

- Compuși cu mercur: cantitate utilizată/importată/exportată (an 2010): 0,226 /0/0kg.
- Mercur metalic-cantitate conținută (an 2012): 12 kg (termometre medicale cu mercur);
- Metale restricționate (Cu, Cd, Ni, Pb, As, Cr) - cantități utilizate (an 2010): 61,5 kg (tablă de plumb), 47,5 kg (cositor Sn), 2,5 kg (sârma nichelină), 20257 kg (ferocrom);
- Compuși ai metalelor restricționate-cantități utilizate (an 2010): 36317,622 kg
- Azbest în construcții (an 2012) - acoperișuri: 135984,495mp, pereți cu azbest: 2234 mp. Cantități de deșeuri cu azbest: 5169 kg.

În județul Hunedoara există 5 operatori înregistrați care fac obiectul Regulamentului nr.1907/2006 (REACH).

Eliminarea deșeurilor periculoase se face prin societăți autorizate în acest scop pe cheltuială proprie a producătorilor.

Eliminarea deșeurilor „istorice” rămâne încă o problemă care se va rezolva într-o perioadă mai îndelungată în funcție de resursele financiare și soluțiile tehnice de care se va dispune.

### 6.2. Suprafețe totale de teren ocupate de deșeuri industriale

- S.C. OMYA CALCITA S.R.L. Vața de Jos  
Halda de steril Vața - Ponor - suprafața totală a depozitului: 1,88 ha  
- amestec de pământ și rocă – suprafață inactivă 1,88 ha;
- S.C. TALC DOLOMITA S.A. Hunedoara  
Depozite de steril (halde de steril de la exploatarea și prepararea talcului și dolomitei - Cariera Teliuc 3 Sud: 2 ha suprafața inactivă ; halda Lelese Vest: 1,7 ha suprafața inactivă; halda Poligon - Cariera Zlaști: 2 ha suprafața activă)  
Suprafața totală a depozitelor active – 2 ha;
- SUCURSALA ELECTROCENTRALE PAROȘENI  
Depozite de zgură și cenușă (VALEA CAPRIȘOARA - 35 ha; Iaz Rezervă nr. 1 -8 ha)  
- suprafața totală a depozitelor active – 43 ha;
- SUCURSALA ELECTROCENTRALE DEVA  
Depozit de zgură și cenușă (Valea Bejan);  
- suprafața totală a depozitului activ – 150 ha;
- C.N.H. S.A. PETROȘANI:



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

Str. Aurel Vlaicu nr. 25, Deva, Județul Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254.215.445; Fax 0254.212.252

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

- E.M. LONEA – haldă steril (Lonea 1 – 5,8 ha, Jieț – 1 ha):
- suprafața totală a depozitelor active: 6,8 ha;
- E.M. URICANI – haldă steril (Ramura II) - suprafața totală a depozitului activ: 2,7 ha;
- EPCVJ VULCAN - haldă steril (Nr. 2) - suprafața totală a depozitului activ: 8 ha;
- E.M. VULCAN - haldă steril (Valea Arsului) - suprafața totală a depozitului activ: 3,3 ha;
- E.M. LUPENI - haldă steril (Ramura III) - suprafața totală a depozitului activ: 20.63 ha;
- S.C. CARPATCEMENT HOLDING S.A.
- haldă steril, carieră: calcar 3 ha, argilă 2 ha, gips 4 ha;
- suprafața totală a depozitului: 9 ha.

### 6.3. Gospodărirea deșeurilor urbane – perioada Februarie 2021

| Nr crt | Localitatea | Nr. locuitori deserviti | Numar puncte colectare |                  |           | Cant. deșeuri urbane(t) | Nr. containere | Alti recipienti | Capacit. colect. (mc) | Număr utilaje transp. |            |             | Suprafață haldă [ha] |
|--------|-------------|-------------------------|------------------------|------------------|-----------|-------------------------|----------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|------------|-------------|----------------------|
|        |             |                         | Neamen ajate           | Parțial amenajat | Amenajate |                         |                |                 |                       | Autocon               | Auto comp. | Tr. remorca |                      |
| 0      | 1           | 2                       | 3                      | 4                | 5         | 6                       | 7              | 8               | 9                     | 10                    | 11         | 12          | 13                   |
| 1      | Aninoasa    | 3021                    | 20                     | 6                | -         | 59                      | 48             |                 | 180                   |                       | -          | 1           | închisă              |
| 2      | Brad        | 15553                   | 10                     | 50               | 18        | 201                     | 84             | 3425            |                       | 3                     | -          | -           | închisă              |
| 3      | Călan       | 8793                    | 14                     | 15               | 8         | 167                     | 36             |                 | 90                    | 1                     | -          | -           | închisă              |
| 4      | Deva        | 56647                   | 132                    | 2                | 160       | 1244                    | 110            | 5376            | 4745                  | 4                     | 9          | 3           | închisă              |
| 5      | Geoagiu     | 5618                    | 5                      | 16               | 2         | 102                     |                | 2688            | 2                     |                       | 2          |             | închisă              |
| 6      | Hunedoara   | 73341                   | -                      | 80               | 50        | 933                     | 187            | 241             | 950                   | 6                     | -          | 2           | închisă              |
| 7      | Hațeg       | 7086                    | 10                     | 2                | 28        | 167                     | 46             | 96              | 240                   | 1                     | 1          | 2           | închisă              |
| 8      | Lupeni      | 18123                   | 10                     | 33               | -         | 405                     | 78             |                 | 300                   | 3                     | -          | 2           | închisă              |
| 9      | Orăștie     | 22253                   | -                      | 40               | 16        | 315                     | 16             | 1010            | 320                   | -                     | 3          | 2           | închisă              |
| 10     | Petroșani   | 25100                   | 20                     | 11               | 4         | 730                     | 137            | 440             |                       | 2                     | 3          | 3           | închisă              |
| 11     | Petrila     | 24424                   | -                      | 20               | 30        | 394                     | 56             | 471             | 850                   | 2                     | -          | 3           |                      |
| 12     | Uricani     | 5580                    | 10                     | 26               | -         | 131                     | 3              | 20              |                       | -                     | -          | 1           | închisă              |
| 13     | Vulcan      | 18121                   | 32                     | 12               | 7         | 427                     | 68             | 175             | 527                   | 2                     | 3          | 3           | închisă              |
| 14     | Simeria     | 8560                    | -                      | 2                | 2         | 204                     | 3              | 23              |                       | -                     | -          | -           | închisă              |
|        | TOTAL       | 292217                  | 270                    | 315              | 526       | 5479                    | 872            | 14274           | 8444                  | 24                    | 23         | 22          |                      |

Tabel nr. 6.3.1. Gospodărirea deșeurilor urbane  
parțial amenajate = platformă de depozitare betonată  
amenajate = platformă de depozitare betonată



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

Str. Aurel Vlaicu nr. 25, Deva, Județul Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254.215.445; Fax 0254.212.252

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

## CAPITOLUL 7 - CONSERVAREA NATURII ȘI A DIVERSITĂȚII BIOLOGICE

În perioada 01.02.2021 – 28.02.2021 s-au emis 19 puncte de vedere și diverse acte specifice procedurilor de mediu, evaluare adecvată, în dosarele aflate în procedură de reglementare în cadrul biroului Avize, Acorduri, Autorizații; evaluarea inițială a unor programe/proiecte precum și listele de control și emiterea unei concluzii la etapa de încadrare privind diversele planuri și proiecte ce se doresc a se desfășura în arii naturale protejate dar și în vecinătatea acestora în conformitate cu ord. nr. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;

Nu s-au emis autorizații pentru recoltarea/capturarea și/sau achiziționarea și/sau comercializarea, în stare vie, proaspătă sau semiprelucrată, de plante și animale sălbatice din flora și fauna sălbatică, precum și a florilor de mină, a fosilelor de plante și a fosilelor de animale vertebrate și nevertebrate de către persoane juridice, conf. Ord.410/2008.

A fost realizată completarea Registrului național, aplicația IBIS cu privire la autorizațiile emise în anul 2020 și să se genereze Raportul cu privire la acest aspect, fiind transmis ANPM.

S-au întocmit 5 adrese privind diferite aspecte legate de perimetre de explorare/exploatare și amplasarea acestora față de arii naturale protejate; Verificarea amplasamentelor în aplicația ArcGIS.

7 puncte de vedere privind intervenția prin tăieri și toaletări pe zonele verzi și întreținerea arboretului urban conform Legii nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi în intravilanul localităților cu modificările și completările ulterioare;

Am participat la 2 comisii de constatare și evaluare a pagubelor produse de animalele sălbatice, conf. HG 1679/2008, elaborând documente privind procese verbale și note de constatare în funcție de situațiile aparute.

Au fost gestionate 2 situații privind avizarea de amplasamente sau înregistrarea de decizii de neutralizare la fața locului în cazul situațiilor de prevenire sau combatere a PPA conform recomandărilor Manualului Operațional pentru combaterea Pestei Porcine Africane (PPA).

Au fost gestionate un număr de 5 documente cu privire la derularea procedurilor în conformitate cu Legea 74/2019 privind gestionarea siturilor potențial contaminate și a celor contaminate.

A fost emisă o Declarație Natura 2000 pentru proiecte de infrastructură /rețele edilitare, derulate pe raza județului Hunedoara.

Au fost gestionate 3 documente cu privire la Conferințele de amenajare ale fondurilor forestiere.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

Str. Aurel Vlaicu nr. 25, Deva, Județul Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254.215.445; Fax 0254.212.252

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



Au fost inregistrate rapoarte de monitorizare privind starea mediului in cazul unor proiecte de infrastructura implementate pe raza judetului Hunedoara.

Au fost elaborate si sistematizate datele lunare cu privire la rapoartele si sintezele intocmite in colaborare cu alte birouri, rapoarte lunare, sinteza lunara a datelor de interes, fisa judetului.

## CAPITOLUL 8 – POLUĂRI ACCIDENTALE

În cursul lunii februarie 2021, din data de 20.02.2021 a fost deversat ilegal levigatul neepurat provenit de la CMID Barcea Mare realizat prin SMID Hunedoara.

**Cu deosebită considerație,**

**Director Executiv,  
Viorica Georgeta BARABAS**



Avizat: Șef Serviciu Monitorizare si Laboratoare - Emilia Monica BĂLUȘ

Redactat: Ioan FAUR 22.03.2021, ora 11,00



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA**

Str. Aurel Vlaicu nr. 25, Deva, Județul Hunedoara, Cod 330007

E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254.215.445; Fax 0254.212.252

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

