



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

Nr.: 148 /ML/ 14.01.2023

RAPORT PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU ÎN LUNA DECEMBRIE 2022 ÎN JUDETUL 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 vaporii de apă. Agenții poluanți evacuați în atmosferă pot fi transportați pe zone mai mari datorită acțiunii factorilor meteorologici. Principalii 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, întreprinderile de materiale de construcții și transporturile.

Principalele surse potențiale de poluare pentru oxizii de azot și oxizii de sulf sunt reprezentate de arderea combustibililor, procesele industriale și traficul rutier. Amintim că industria cimentului reprezintă una dintre activitățile poluatoare a atmosferei datorită concentrațiilor de praf, SO₂, NO_x, CO, pulberi metalice, hidrocarburi nearse complet.

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, răhitism, 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.

Monitorizarea calității aerului a fost asigurată de 15 puncte pentru pulberile sedimentabile, cu următoarea repartizare:

Județ	Oraș	Stația	Tip stație	Poluant	Tip determinare	Obs.
HD	Devă	Sediul A.P.M., str. Aurel Vlaicu, nr.25	Urbană	Pulberi sedimentabile	manual	STAS 12574/87
		Stația IRE	Trafic	Pulberi sedimentabile	manual	
		Devă Stația hidro-meteo	Urbană	Pulberi sedimentabile	manual	"
		Vețel Primarie	Industrială	Pulberi sedimentabile	manual	"
Hunedoara	Hunedoara	Hunedoara, Parcul industrial	Industrială	Pulberi sedimentabile	manual	"
		Teliuc, nr.10	Industrială	Pulberi sedimentabile	manual	"
		Sat Zlasti, nr.2	Industrială	Pulberi sedimentabile	manual	"
Petroșani	Petroșani	Petroșani Universitate	Industrială	Pulberi sedimentabile	manual	"
		Paroșeni, str. Minei, nr. 25	Industrială	Pulberi sedimentabile	manual	"
		Vulcan, str. Decebal, nr. 14	Industrială	Pulberi sedimentabile	manual	
Brad	Tebea – 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	"	
	Șoimuș - Primărie	Industrială	Pulberi sedimentabile	manual	"	

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



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

Str. Aurel Vlaicu nr. 25, Devă, 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

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/ Valoare limită	Nr. total probe	Nr. probe ce dep. CMA/VL/praguri♦	Minima masurată (1)	Maxima masurată (2)	Conc. medie
1.	Pulberi sedimentabile	g/mp/lună	STAS 12574/87 17,0	14	0	6,88	15,08	8,596

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

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

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, încalzirea rezidentială, traficul rutier, etc.

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 distante 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 parți 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 zonele: Călan și Brad. Valorile medii lunare au fost cuprinse între 7,41 g/mp/lună pe zona Călan și 12,51 g/mp/lună pe zona Valea Jiului.



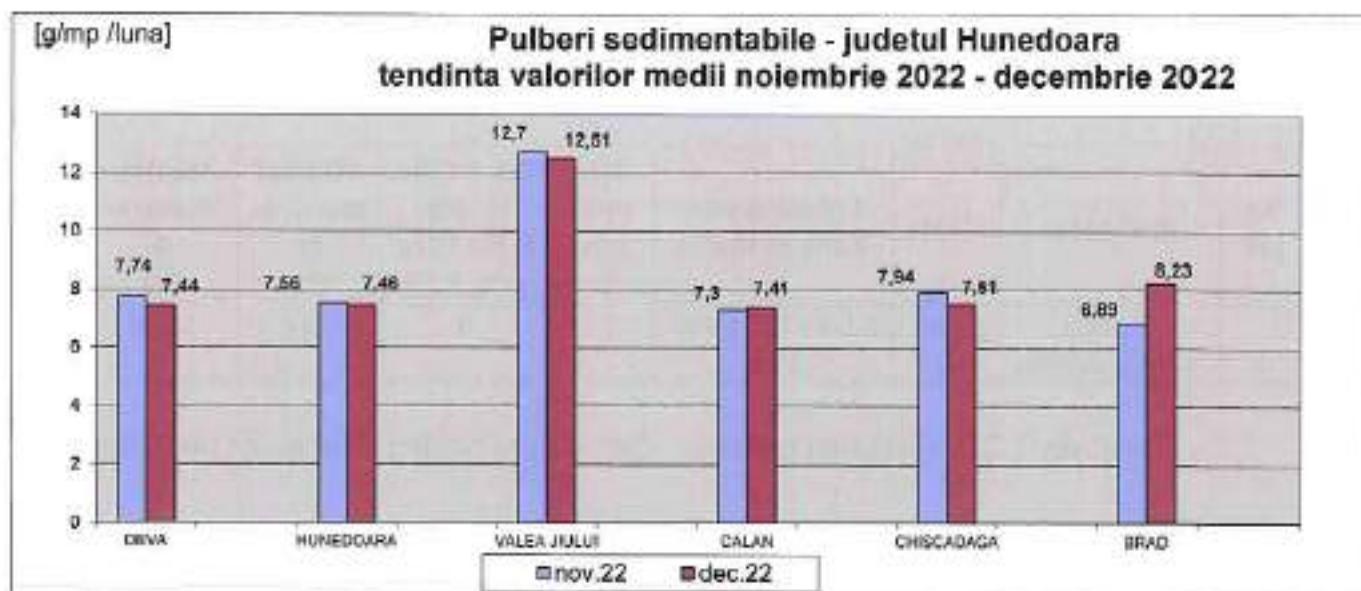


Fig. nr. 1.2.1.1. Evoluția calității pulberilor sedimentabili în perioada noiembrie 2022 – decembrie 2022

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-ja 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, Parcul industrial;
- 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: NOx/NO₂, SO₂, CO, O₃, COV, PM₁₀, Pb, stația meteo.

Stațiile de fond industrial monitorizează indicatorii: NOx/NO₂, SO₂, CO, O₃, PM₁₀, Pb, stația meteo, cu excepția stației HD-5 de la Vulcan care nu măsoară ozonul și HD-3 Hunedoara care nu are în dotare statie meteo.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

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

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

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

Datele validate în luna decembrie 2022, la stațiile automate de monitorizare a calității aerului, sunt prezentate în tabelul următor:

-	Indicator	UM	Valoarea minimă a mediei zilnice	Valoarea maximă a mediei zilnice	Valoarea medie lunări
Stația HD-1					
1.	SO ₂	µg/mc	-	-	-
2.	NO ₂	µg/mc	-	-	-
3.	CO	mg/mc	-	-	-
4.	O ₃	µg/mc	-	-	-
5.	benzen	µg/mc	-	-	-
6.	PM ₁₀ nefelometric	µg/mc	-	-	-
7.	PM ₁₀ gravimetric	µg/mc	4,00	66,68	24,25
8.	Pb	µg/mc	-	-	-
9.	Cd	ng/mc	-	-	-
10.	Ni	ng/mc	-	-	-
Stația HD-2					
11.	SO ₂	µg/mc	1,64	10,87	6,02
12.	NO ₂	µg/mc	-	-	-
13.	CO	mg/mc	0,03	2,22	0,35
14.	O ₃	µg/mc	3,62	39,99	12,23
15.	PM ₁₀ nefelometric	µg/mc	-	-	-
16.	PM ₁₀ gravimetric	µg/mc	3,62	39,99	12,23
Stația HD-3					
17.	SO ₂	µg/mc	-	-	-
18.	NO ₂	µg/mc	9,13	65,36	28,16
19.	CO	mg/mc	-	-	-
20.	O ₃	µg/mc	-	-	-
21.	PM ₁₀ nefelometric	µg/mc	-	-	-
22.	PM ₁₀ gravimetric	µg/mc	0,73	36,34	13,50
Stația HD-4					
23.	SO ₂	µg/mc	-	-	-
24.	NO ₂	µg/mc	-	-	-
25.	CO	mg/mc	-	-	-
26.	O ₃	µg/mc	-	-	-
27.	PM ₁₀ nefelometric	µg/mc	9,44	49,47	24,65
28.	PM ₁₀ gravimetric	µg/mc	2,01	39,18	14,56
Stația HD-5					
29.	SO ₂	µg/mc	-	-	-
30.	NO ₂	µg/mc	-	-	-
31.	CO	mg/mc	-	-	-

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

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

E-mail: office@apmh.danpm.ro; Tel. 0254.215.445; Fax 0254.212.252

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



32.	PM10 nefelometric	$\mu\text{g}/\text{mc}$	-	-	-
33.	PM10 gravimetric	$\mu\text{g}/\text{mc}$	2,00	40,35	17,25

Tabel nr.1.3.1. Medii zilnice (minime,maxime) și lunare în luna decembrie 2022, stații automate

Notă: La stațiile HD-1 și HD-5 nu s-au înregistrat date deoarece stațiile nu au funcționat din motive tehnice, iar la stațiile HD-2, HD-3 și HD-4 la indicatorii unde nu sunt date, analizorul a fost defect

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 permis (dacă există)
Dioxid de sulf, SO_2	Valoare limită	o oră	350	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	24
	Valoare limită	24h	125	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	3
	Prag de alertă	3 ore consecutiv	500	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Nu e cazul
Particule în suspensie, PM_{10}	Valoare limită	o zi	50	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	35
	Valoare limită	an calendaristic	40	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Nu e cazul
Dioxid de azot, NO_2	Valoare limită	o oră	200	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	18
	Valoare limită	an calendaristic	40	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Nu e cazul
Benzen	Prag de alertă	3 ore consecutiv	400	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Nu e cazul
	Valoare limită	an calendaristic	5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Nu e cazul
Monoxid de Carbon, CO	Valoare limită	Valoare maximă zilnică a mediilor pe 8 h	10	mg/m^3	Nu e cazul
Ozon, O_3	Valoare limită	Valoare maximă zilnică a mediilor pe 8 h	120	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	25 de zile pe an calendaristic, mediat pe 3 ani
	Pragul de informare	o oră	180	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	-
	Pragul de alertă	o oră	240	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Nu e cazul
Plumb, Pb	Valoare limită	An calendaristic	0,5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Nu e cazul
Arsen, As	Valoare limită	An calendaristic	6	ng/mc	Nu e cazul
Cadmiu,Cd	Valoare limită	An calendaristic	5	ng/mc	Nu e cazul
Nichel, Ni	Valoare limită	An calendaristic	20	ng/mc	Nu e cazul

Tabel nr. 1.3.2. Valorile limită conform Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător

Dioxidul de sulf

Acest indicator a fost monitorizat, în luna decembrie 2022 la stația automată de monitorizare din Deva HD-2. Valorile medii, obținute la indicatorul dioxid de sulf, în luna decembrie 2022, nu arată depășiri ale valorilor limită orare și zilnice prevăzute în

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



Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător de 350 µg/mc (a nu se depăși mai mult de 24 de ori într-un an calendaristic), respectiv de 125 µg/mc și nici depășirea pragului de alertă de 500 µg/mc, înregistrat timp de 3 ore consecutive.

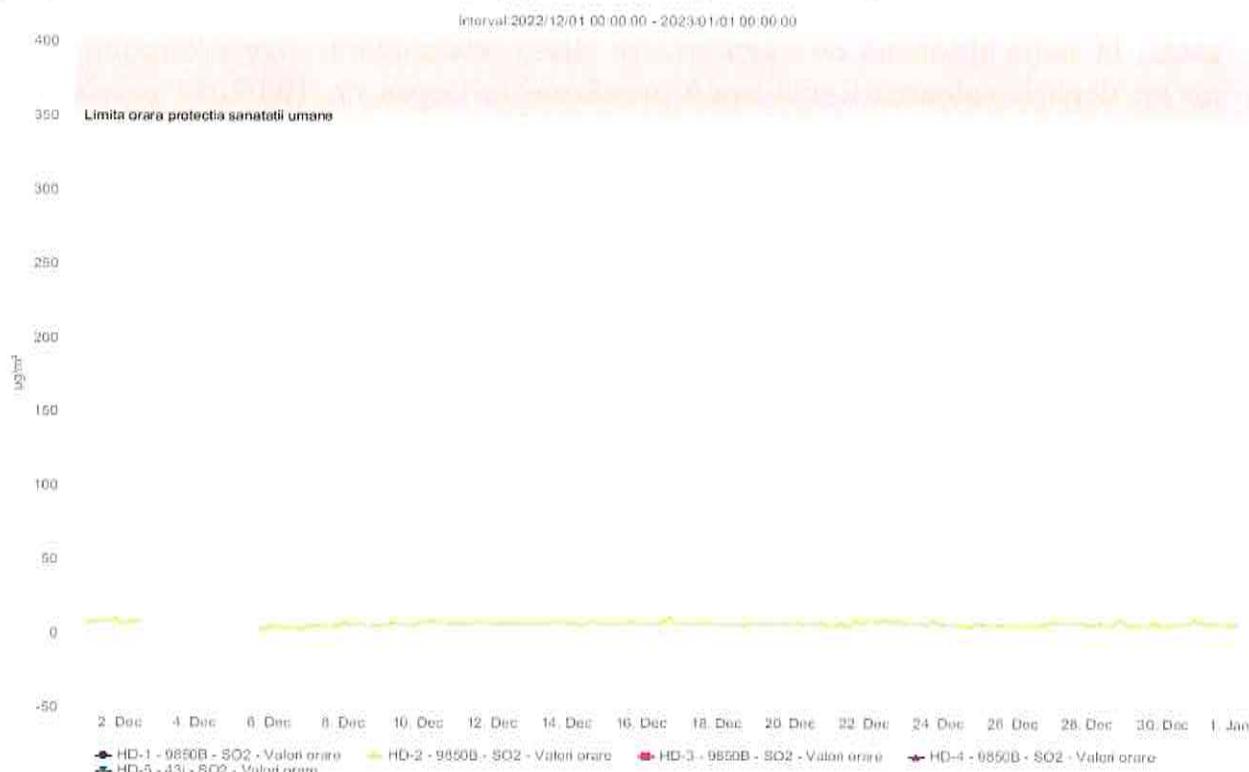


Figura nr. 1.3.1. Evoluția valorilor orare de SO₂ (µg/mc), în luna decembrie 2022 la stațiile automate de monitorizare

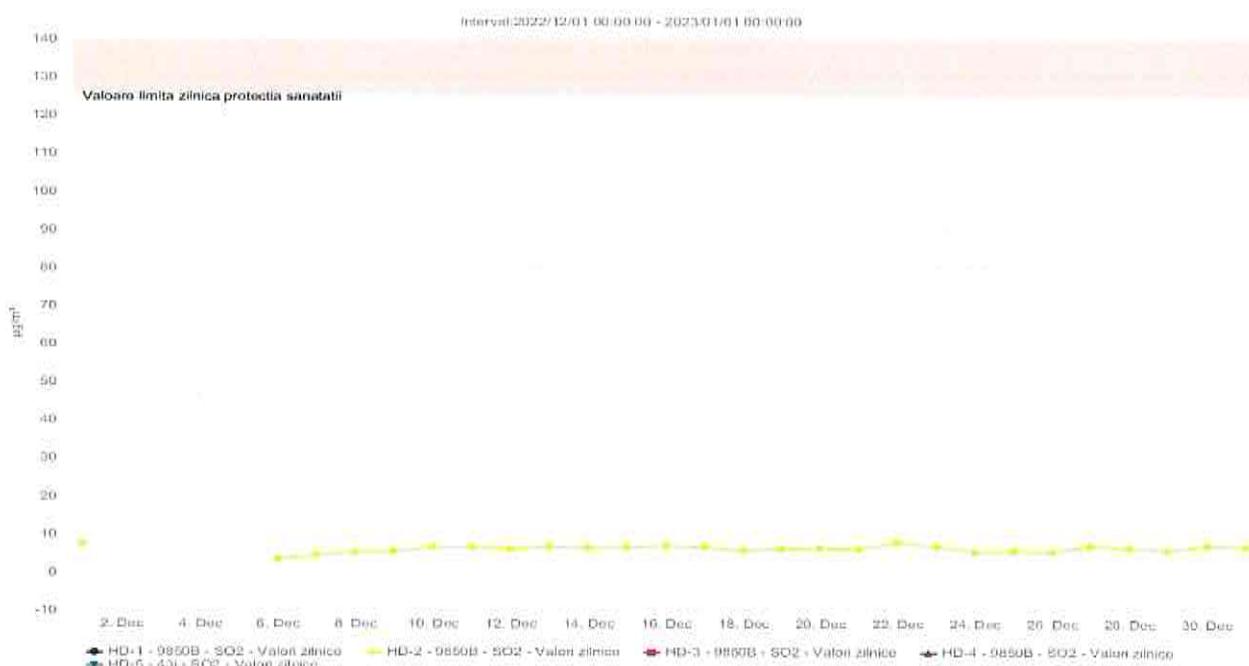


Figura nr. 1.3.2. Evoluția valorilor zilnice de SO₂ (µg/mc), în luna decembrie 2022, la stațiile automate de monitorizare



AGENTIA PENTRU PROTECTIA 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 decembrie 2022, la stația automată de monitorizare HD-3 (Hunedoara – zona Parcului Industrial), nu au depășit 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 nici pragul de alertă de 400 $\mu\text{g}/\text{mc}$, înregistrat timp de 3 ore consecutiv.

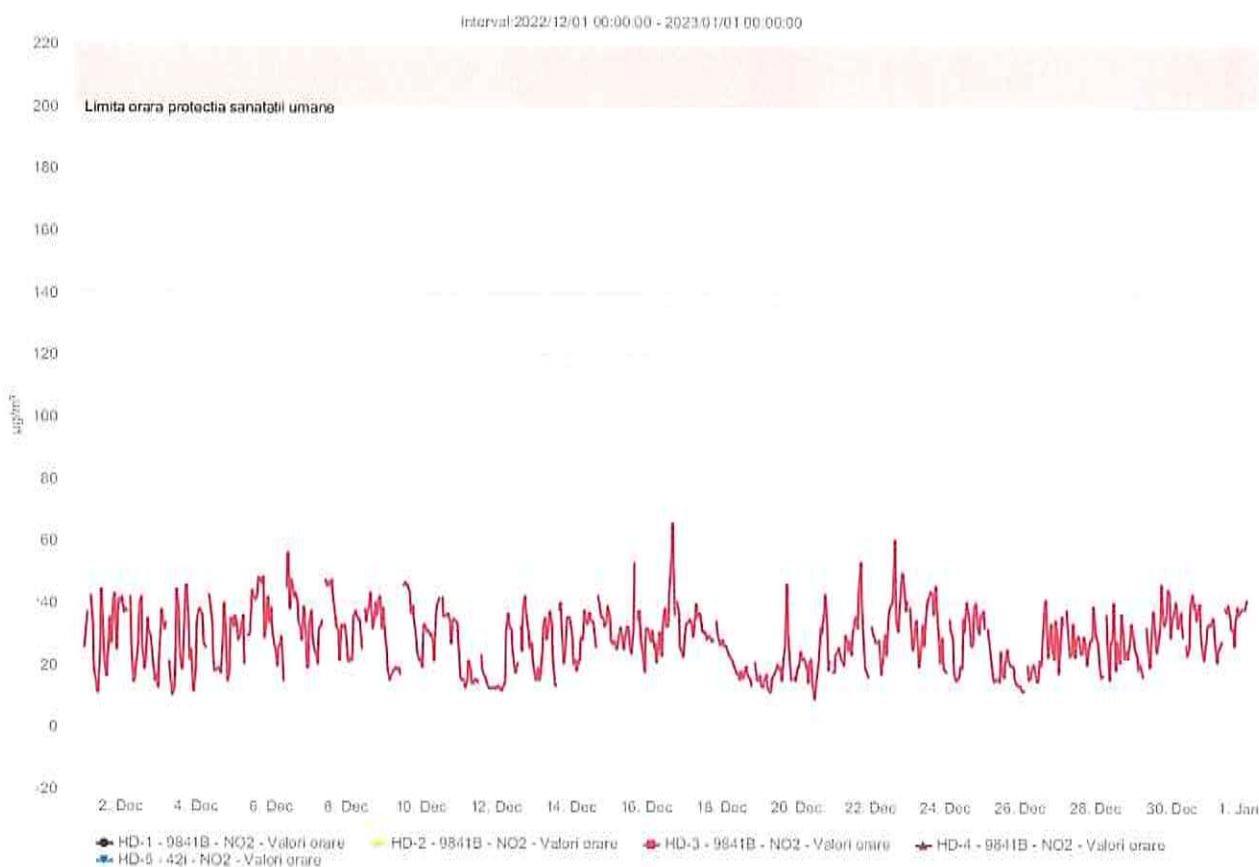


Figura nr. 1.3.3. Evoluția valorilor orare de NO₂ ($\mu\text{g}/\text{mc}$), în luna decembrie 2022 la stațiile automate de monitorizare

Monoxidul de carbon

În județul Hunedoara, monoxidul de carbon a fost determinat în luna decembrie 2022, prin măsurători continue, la stația de monitorizare a calității aerului din: Deva (HD-2). 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*.



AGENTIA PENTRU PROTECTIA 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

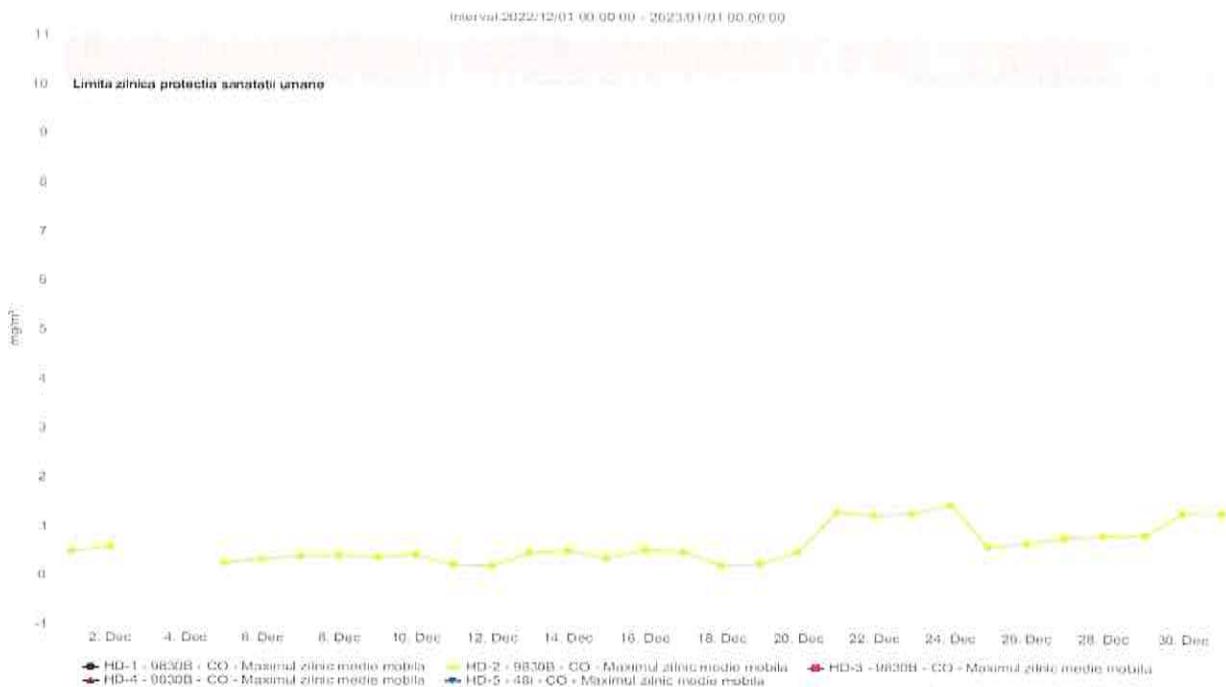


Figura nr. 1.3.4. Evoluția valorilor maxime zilnice a mediilor pe 8 ore la CO (mg/mc), în luna decembrie 2022, la stațiile automate de monitorizare

Ozonul

Acest indicator a fost monitorizat în luna decembrie 2022 la stația automată de monitorizare a calității aerului HD-2 (Deva-Calea Zarandului). În luna decembrie 2022 nu s-au 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 nici depășiri ale pragului de alertă de $240 \mu\text{g}/\text{mc}$ sau ale pragului de informare de $180 \mu\text{g}/\text{mc}$, conform Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.



Figura nr. 1.3.5. Evoluția valorilor orare la ozon ($\mu\text{g}/\text{mc}$), în luna decembrie 2022, 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

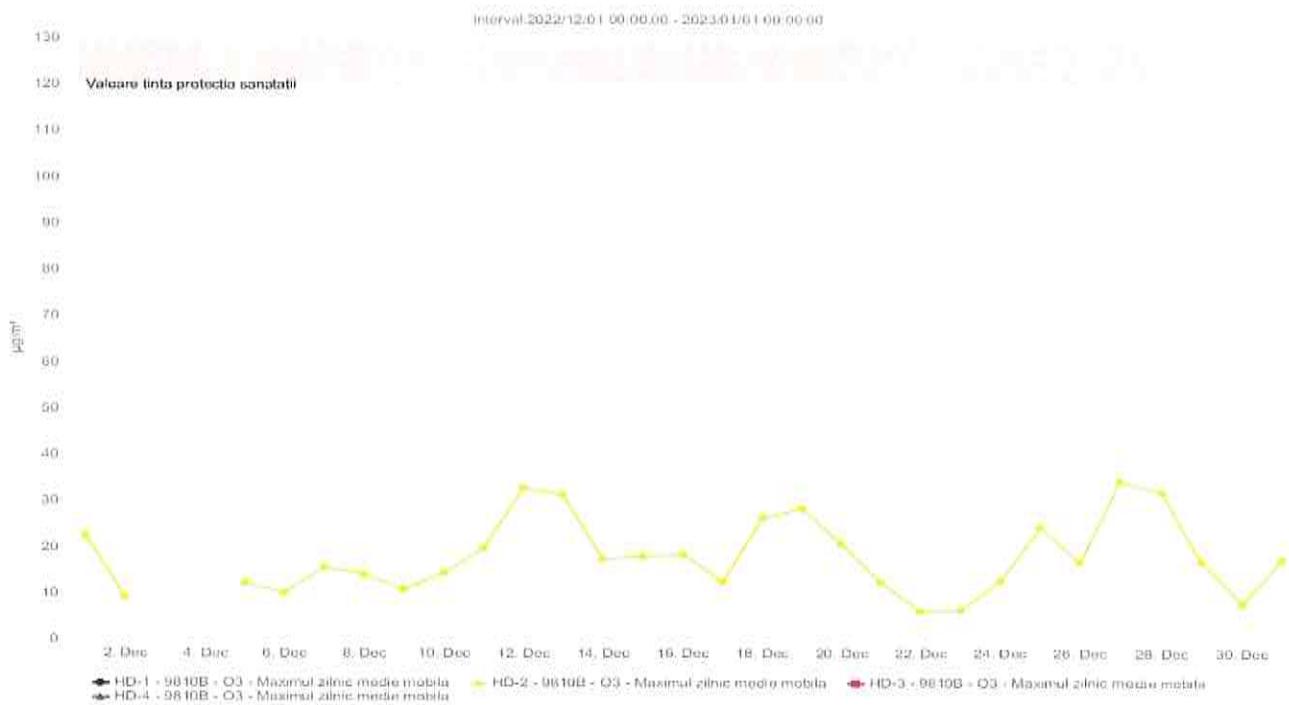


Figura nr. 1.3.6. Evoluția valorilor maxime zilnice a mediilor pe 8 ore la ozon ($\mu\text{g}/\text{mc}$), în luna decembrie 2022, la stațiile automate de monitorizare

Benzen

Acest indicator nu a fost monitorizat în luna decembrie 2022 la stația de fond urban HD-1 din Municipiul Deva, str.Carpati, din motive tehnice.

Particule în suspensie sub 10 microni (PM10)

În luna decembrie 2022, valorile zilnice ale particulelor în suspensie sub 10 microni (PM10) în aerul înconjurător, obținute la stațiile automate prin metoda de referință (metoda gravimetrică) au depășit, la stația HD-1 din Deva, de 3 ori valoarea limită zilnică de $50 \mu\text{g}/\text{mc}$ (a nu se depăși mai mult de 35 de ori într-un an calendaristic) prevăzută în Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, după cum urmează:

nume statie	luna	zi din luna	valoare concentratie	justificare depasire (comentariul operatorului local)
HUNEDOARA/HD 1-FU	decembrie	21	52,32	Cauze posibile: traficul rutier, precum și incalzirea rezidențială, pe fondul unor condiții meteo nefavorabile unei bune dispersii a poluantilor.
		22	58,50	
		23	66,68	

Tabel nr. 1.3.3. Depășirile valorii limită zilnice pentru sănătate la indicatorul PM 10, în luna decembrie 2022



AGENTIA PENTRU PROTECTIA 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

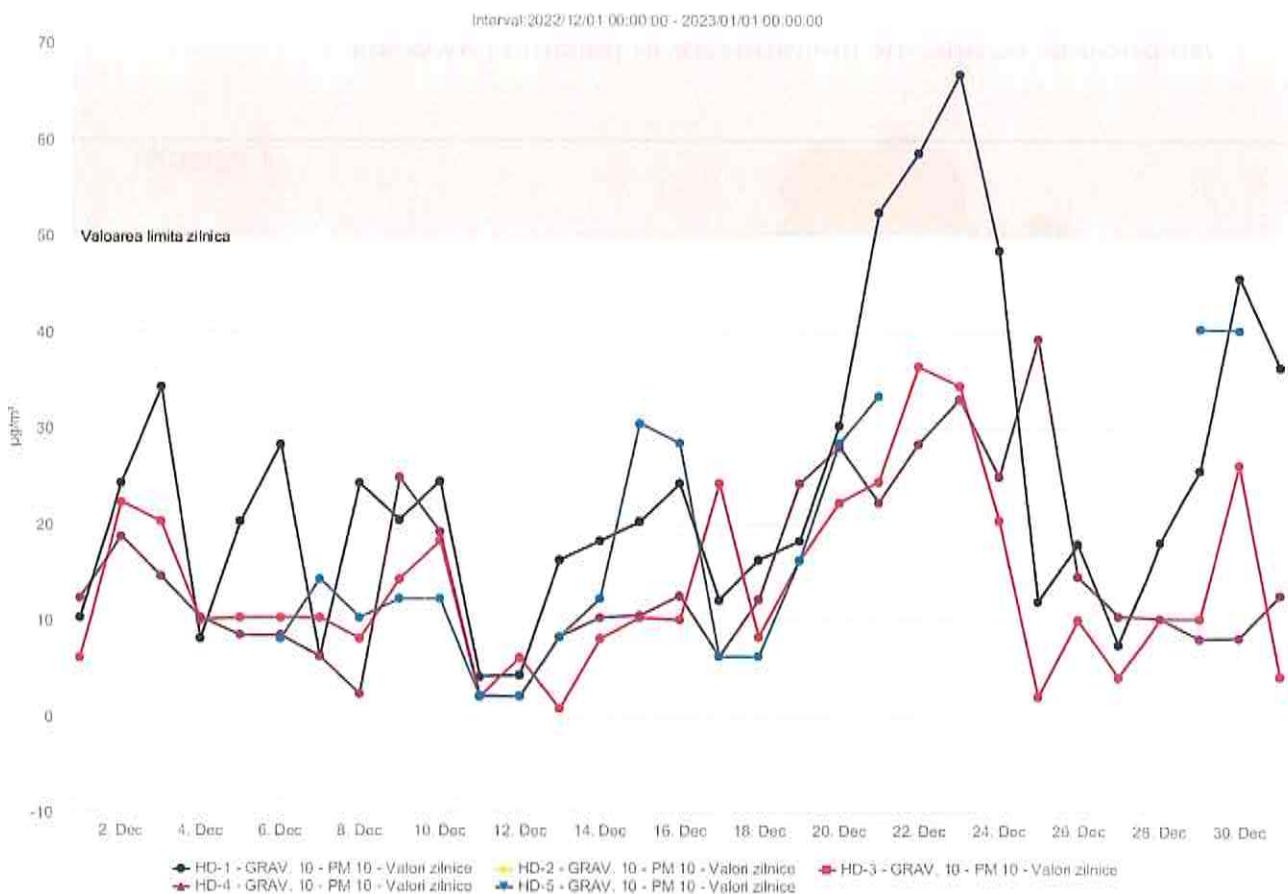


Figura nr. 1.3.7. Evoluția zilnică a valorilor de PM_{10} ($\mu\text{g}/\text{mc}$) determinat gravimetric, în luna decembrie 2022, la stațiile automate de monitorizare

Metale grele

Metalele grele (Pb, Cd si Ni) nu s-au determinat pentru statia HD-1 de catre laboratorul APM Hunedoara pana la data transmiterii prezentei raportari, deoarece aparatul de absortie atomica este defect. Pentru statiile: HD-2, HD-3, HD-4 si HD-5 metalele grele nu se determina, intrucat nu sunt cuprinse in *Programul de masurari indicative pentru metale grele la statiile de monitorizare a calitatii aerului din cadrul RNMCA pentru anul 2022*.



Prezentăm mai jos evoluția indicelui general de calitatea aerului din rețeaua locală de monitorizare a calității aerului:
Amplasarea stațiilor de monitorizare în județul Hunedoara



Legendă:

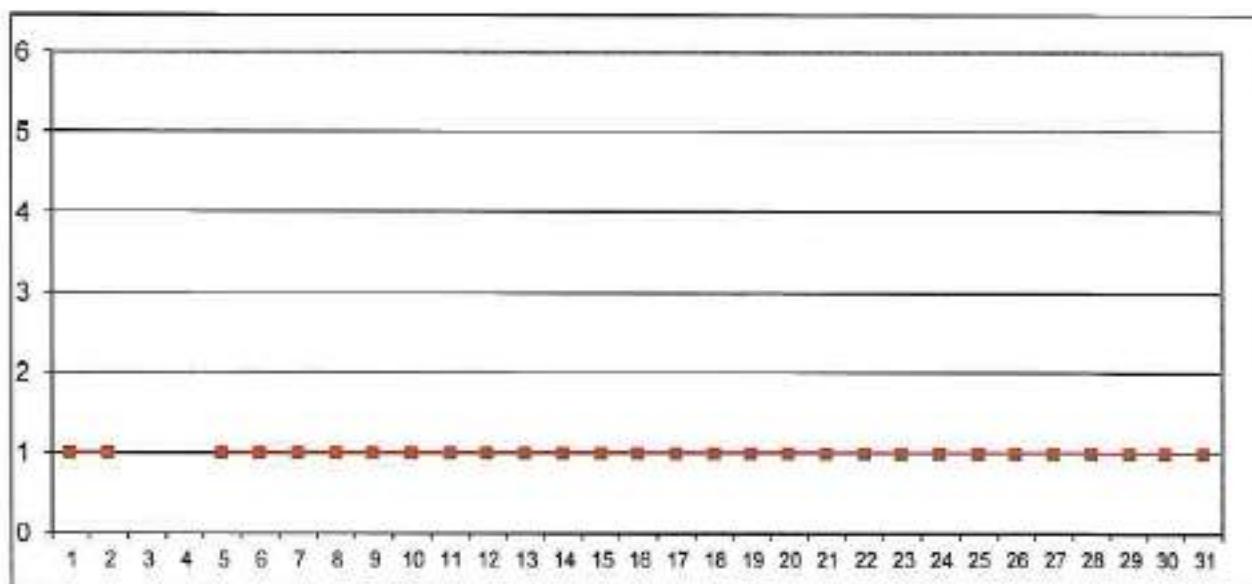
- HD-1: Str. Carpați, Deva
- HD-2: Str. Calea Zarandului, Deva
- HD-3: Parcul Industrial
- HD-4: Str. Furnalistului, Călan
- HD-5: B-dul Mihai Viteazu, Vulcan

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

Stația HD-1 adresa: Deva, str. Carpați

In luna decembrie 2022 statia HD-1 nu a functionat din motive tehnice.

Stația HD-2 adresa: Deva, Calea Zarandului



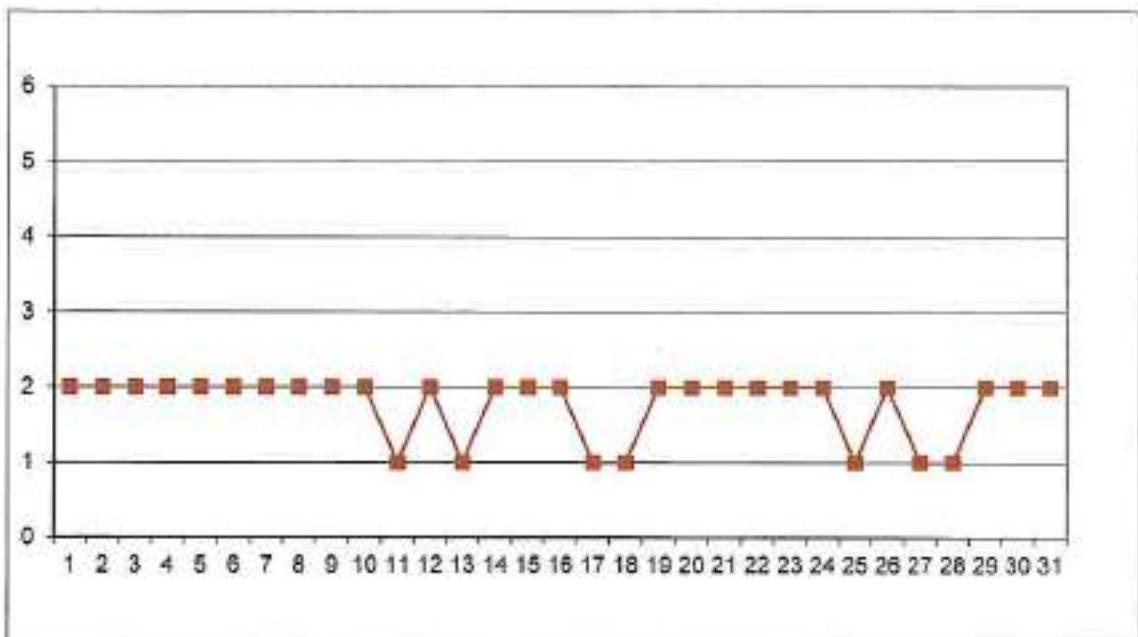
AGENTIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

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

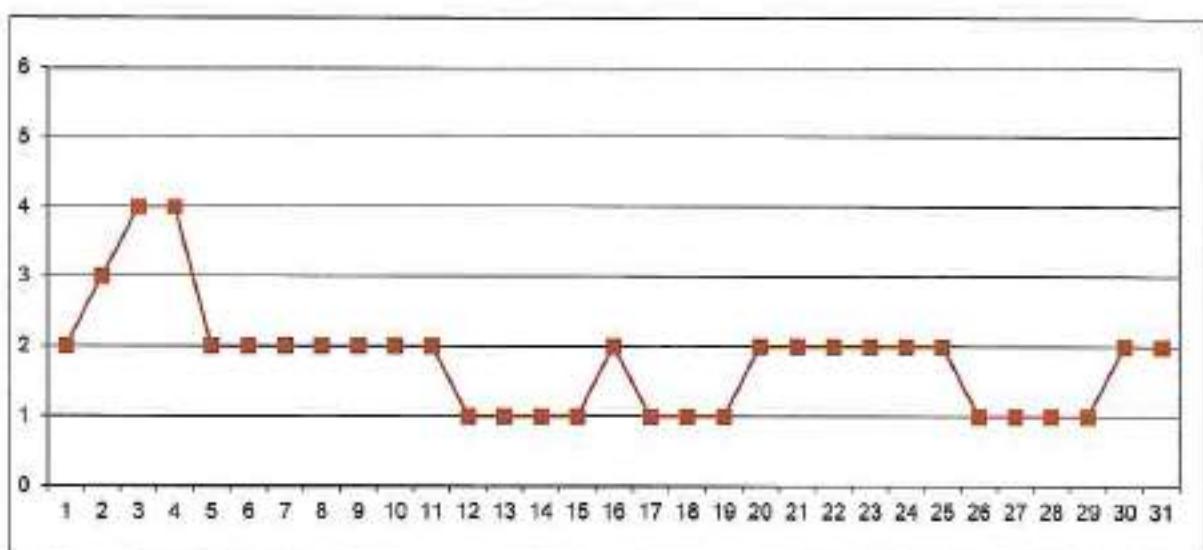
E-mail: office@apmhd.anpm.ro; Tel. 0254.215.445; Fax 0254.212.252

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

Stația HD-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

In luna decembrie 2022 statia HD-5 nu a functionat din motive tehnice.

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



AGENTIA 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

1.4. Calitatea precipitațiilor

În cursul lunii decembrie 2022 au fost prelevate 5 probe de precipitații, astfel că, monitorizarea calității precipitațiilor s-a realizat prin 5 puncte de supraveghere.

Calitatea precipitațiilor, respectiv valorile minime și maxime înregistrate la indicatorii monitorizați, sunt prezentate în tabelul următor:

Nr. crt.	Indicatorul	Intervalul
1.	- alcalinitate, mE/l	0,022-0,028
2.	- pH, unități pH	6,87 – 7,36
3.	- conductivitate, μ S/cm	88,2 – 121,3
4.	- sulfati, mg/l	12,00 – 18,00
5.	- amoniu, mg/l	0,016 – 0,024
6.	- ioni de calciu, mg/l	5,73 – 9,70
7.	- ioni de magneziu, mg/l	2,02 – 3,61

Tabel nr. 1.4.1. Precipitații – valori minime și maxime înregistrate la indicatorii monitorizați în luna decembrie 2022

Comparativ cu luna noiembrie 2022, când s-au înregistrat precipitații, evoluția calității precipitațiilor a fost următoarea:

- alcalinitatea a înregistrat o creștere a valorii minime și o scădere a celei maxime, valoarea maximă fiind de 0,028 mE/l, înregistrată pe zona Chișcădaga;
- pH-ul a înregistrat o creștere atât a valorii minime, cât și a celei maxime, valoarea maximă fiind de 7,36 unități pH, înregistrată pe zona Chișcădaga;
- conductivitatea a înregistrat o creștere a valorii minime și o scădere a celei maxime, valoarea maximă de 121,3 μ S/cm a fost înregistrată pe zona Chișcădaga;
- calciu a înregistrat o creștere a valorii minime și o scădere a celei maxime, valoarea maximă înregistrată fiind de 9,70 mg/l, înregistrată pe zona Chișcădaga;
- magneziu a înregistrat o creștere, atât a valorii minime, cât și a celei maxime, valoarea maximă înregistrată fiind de 3,61 mg/l, înregistrată pe zona Chișcădaga ;
- sulfati au înregistrat o scădere, atât a valorii minime, cât și a celei maxime, valoarea maximă înregistrată fiind de 18 mg/l, înregistrată pe zona Chișcădaga;
- amoniu a înregistrat scădere, atât a valorii minime, cât și a celei maxime, valoarea maximă înregistrată fiind 0,024 mg/l, înregistrată pe zona Chișcădaga.

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;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

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

E-mail: office@apmh.danpm.ro; Tel. 0254.215.445; Fax 0254.212.252

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

activitățile din construcții; zgomotul social (echipamente electrice și electronice, zgomotul generat de copii, de vecin, etc).

În luna decembrie 2022 în județul Hunedoara nu s-au efectuat de către APM Hunedoara măsurători de zgomot deoarece sonometrul este în curs de verificare metrologică.

CAPITOLUL 3 – DETERMINĂRI ALE RADIOACTIVITĂȚII

Prezentarea evoluției radioactivității factorilor de mediu pe luna decembrie 2022

Radioactivitatea este fenomenul de dezintegrare a nucleelor unor atomi, însorit de emisie de particule cu viteza 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 însorite 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 însemnante surse naturale și uzuale de radiații radioactive sunt:

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 radon din roci;
7. emanații ale 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 diversi 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.



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

Valorile radioactivității principaliilor factori de mediu determinate, în luna decembrie 2022, 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. Menționăm că, se poate întâmpla în zilele cu inversiune termică să obținem valori mai mari pentru aerosoli, dar acestea nu exprimă depășiri decât dacă valorile depășite se obțin la remăsurarea de la o oră de la recoltare.

Mai jos, se prezintă centralizatorul statistic pentru luna decembrie 2022:

Aerosoli atmosferici Valori imediate Bq/m ³	Minima	Media	Maxima	limita de atenționare	Data max.	Nr. valori semnificative
Aspirația 02-07	1,38	4,81	11,03	10	24	31
Aspirația 08-13	0,80	3,91	9,38	10	22	31

Aerosoli atmosferici masuratori după 5 zile Bq/m ³	Minima	Media	Maxima	Data max.	Nr. valori semnificative
Aspirația 02-07	0,004±0,001	0,006	0,011±0,001	23	31
Aspirația 08-13	0,003±0,001	0,006	0,010±0,001	10	31

Radon Bq/m ³	Minima	Media	Maxima	Data max.	Nr. valori semnificative
Aspirația 02-07	4,18±0,23	14,24	33,23±1,82	24	31
Aspirația 08-13	2,5±0,14	11,66	28,88±1,53	22	31

Toron Bq/m ³	Minima	Media	Maxima	Data max.	Nr. valori semnificative
Aspirația 02-07	0,05±0,005	0,18	0,44±0,03	24	31
Aspirația 08-13	0,02±0,003	0,12	0,29±0,02	30	31

Depuneri atmosferice, Bq/m ² *zi	Minima	Media	Maxima	Limita de atenționare	Data max.	Nr. valori semnificative
Valoare imediată	0,46	1,12	2,55	200	11	29
Valoare după 5 zile	0,23±0,1	0,35	0,64±0,1	200	31	12



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

Apă brută, Bq/mc	Minima	Media	Maxima	Limita de atenționare	Data max.	Nr. valori semnificative
Valoare imediată	445,1	826,2	1397,4	2000	20	19
Valoare după 5 zile	86,7±23,7	203,9	387,7±35,4	2000	28	18
Frecvența de prelevare	Zilnic (în zilele lucrătoare)					
Locul prelevării	Râul Mureş – localitatea Mintia					

Vegetație spontană, 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				

Sol necultivat, Bq/kg	Minima	Media	Maxima	Data max.	Nr. valori semnificative
Valoare după 5 zile	476,7±42,0	740,2	1000,9±64,0	02	5
Frecvența de prelevare	Săptămânal, cu excepția perioadelor cu sol înghețat				
Locul prelevării	Curte APM Hunedoara				

Debitul dozei gama în aer MicroSv/h	Minima	Media	Maxima	Limita de atenționare	Data / Ora max	Nr. valori semnificative
	0,080	0,133	0,170	0,250	24.12/2200	744

Tabel nr. 3.1. Tabel centralizator statistic – luna decembrie 2022

1. Aerosoli atmosferici

a. **Valoare imediată.** Valoarea medie a activității specifice beta globale pentru luna decembrie 2022 este de 4,36 Bq/mc, fiind mai mică decât cea din luna anterioară 5,62 Bq/mc). Valoarea maximă pentru luna de decembrie 2022 este de 11,03 Bq/mc (obținută în data de 24.12.2022), fiind peste limita de atenționare de 10 Bq/mc (conform Ordinului MMP nr.1978/2010), dar aceasta nu a exprimat o depășire deoarece la remăsurarea filtrului după o oră, a rezulta valoarea de 4,21 Bq/mc, sub limita de atenționare de 10 Bq/mc.



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 decembrie 2022 este de 0,006 Bq/mc, la fel cu cea din luna anterioară.

c. Valoare radon. Valoarea medie pe luna decembrie 2022 a radonului este de 12,95 Bq/mc, fiind mai mică decât cea din luna anterioară (17,09 Bq/mc). Valoarea maximă de 33,23 Bq/mc s-a obținut în data de 24.12.2022.

d. Valoare toron. Valoarea medie pe luna decembrie 2022 este de 0,15 Bq/mc, fiind mai mică decât cea din luna anterioară (0,23 Bq/mc). Maxima de 0,44 Bq/mc s-a obținut în data de 24.12.2022.

e. Debitul dozei gamma absorbite în aer. Valoarea medie lunară a debitului dozei gamma în luna decembrie 2022 a fost de 0,133 μ Gy/h, fiind mai mare decât cea din luna anterioară. Valoarea maximă de 0,170 μ Gy/h s-a obținut în data de 24.12.2022, ora 22,00 fără a depăși limita de atenționare de 0,250 μ Gy/h (conform Ordinului MMP nr.1978/2010).

2. Depunerile atmosferice

a. Valoare imediată. Valoarea medie a radioactivității depunerilor atmosferice, în cazul măsurătorilor imediate, pe luna decembrie 2022, este de 1,12 Bq/mp*zi și prezintă o scădere față de luna precedentă (1,23 Bq/mp*zi). Valoarea maximă a activității specifice beta globale a depunerilor atmosferice a fost de 2,55 Bq/mp*zi, obținându-se în data de 11.12.2022 și se situează sub limita de atenționare de 200 Bq/mp*zi (conform Ordinului MMP nr.1978/2010).

b. Valoare la 5 zile. Valoarea medie lunară este de 0,35 Bq/mp*zi, valoarea maximă fiind de 0,64 Bq/mp*zi, obținută în data de 31.12.2022.

3. Apa de suprafață:

În cazul **măsurătorii imediate** a radioactivității beta globale a apei brute pentru râul Mureș, valoarea medie pe luna decembrie 2022 este de 826,2 Bq/mc și prezintă o creștere față de luna anterioară 631,5 Bq/mc. Maxima de 1386,1 Bq/mc s-a obținut în data de 14.12.2022 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 decembrie **pentru râul Jiul de Vest (Uricani)** prezintă o valoare de 120,4 Bq/mc, în scădere față de luna anterioară, când s-a înregistrat o valoare de 168,5 Bq/mc.

Valoarea medie a activității specifice beta globale, după 5 zile de la recoltare pentru râul **Jiul de Est (Livezeni)** este de 101,1Bq/mc, în scădere față de luna anterioară, când s-a înregistrat o valoare de 298,5 Bq/mc.

Valoarea medie a activității specifice beta globale după 5 zile de la recoltare, pe luna decembrie 2022, pentru râul **Crișul Alb** este de 221,5 Bq/mc, în scădere față de luna anterioară, când s-a înregistrat o valoare de 150,7 Bq/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

Pentru râul Mureş, valoarea medie a activităţii specifice beta globale după 5 zile de la recoltare, pe luna decembrie 2022, este de 203,9 Bq/mc, fiind mai mică decât cea din luna anterioară.

5. Sol necultivat: Valoarea medie a activităţii specifice beta globale după 5 zile de la recoltare, pe luna decembrie 2022, este de 740,2 Bq/kg, iar maxima de 1000,9 Bq/kg a fost înregistrată în data de 02.12.2022.

În concluzie, datele obținute în urma executării programului standard dispus relevă că, în cursul lunii decembrie 2022, 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 priveşte radioactivitatea artificială s-a constatat lipsa unor radionuclizi de viaţă lungă în principalii factori de mediu.

CAPITOLUL 4 – STAREA DE CALITATE A APELOR

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

CAPITOLUL 5 – STAREA SOLULUI

În luna decembrie 2022 nu au fost efectuate analize de sol de către Laboratorul Agenției pentru Protecția Mediului Hunedoara.

CAPITOLUL 6 – GESTIONAREA DEŞEURILOR ȘI A SUBSTANȚELOR CHIMICE PERICULOASE

6.1. Substanțe chimice periculoase și deșeuri de substanțe chimice periculoase

În județul Hunedoara există 4 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.

Deșeurile de plumb – mai există 3 amplasamente afectate de depozitarea ilegală a aproximativ 5000 tone deseuri cu plumb, din 2014. Acestea sunt situate în Hunedoara, Mintia-Veteș și Șoimuș.

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;

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



➤ 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 Leleșe 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 (este în conservare și are stabilite obligațiile de mediu la încetarea activității)

Depozit de zgură și cenușă (Valea Bejan);

- suprafața totală a depozitului – 150 ha;

➤ C.N.H. S.A. PETROȘANI:

- 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 Decembrie 2022

Nr crt	Localitatea	Nr. locuitori deserviti	Numar puncte colectare			Cant. deșeuri urbane(t)	Nr. containere	Alți recipienți	Capacit. colect. (mc)	Număr utilaje transp.			Suprafață haldă [ha]
			Neamenajate	Parțial amenajate	Amenajate					Autovechi	Autocomp.	Tr. remorca	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Aninoasa	3021	20	6	-	75	48		180		-	1	închisă
2	Brad	15553	10	50	18	277	84	3425		3	-	-	închisă
3	Călan	8793	14	15	8	207	36		90	1	-	-	închisă
4	Deva	56647	132	2	160	1360	110	5376	4745	4	9	3	închisă
5	Geoagiu	5618	5	16	2	111			2688	2		2	închisă



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

6	Hunedoara	73341	-	80	50	1082	187	241	950	6	-	2	închisă
7	Hațeg	7086	10	2	28	196	46	96	240	1	1	2	închisă
8	Lupeni	18123	10	33	-	470	78		300	3	-	2	închisă
9	Orăștie	22253	-	40	16	428	16	1010	320	-	3	2	închisă
10	Petroșani	25100	20	11	4	790	137	440		2	3	3	închisă
11	Petrila	24424	-	20	30	419	56	471	850	2	-	3	
12	Uricani	5580	10	26	-	134	3	20		-	-	1	închisă
13	Vulcan	18121	32	12	7	511	68	175	527	2	3	3	închisă
14	Simeria	8560	-	2	2	254	3	23		-	-	-	închisă
	TOTAL	292217	270	315	526	6314	872	14274	8444	24	23	22	

Tabel nr. 6.3.1. Gospodărirea deșeurilor urbane

partial amenajate = platformă de depozitare betonată
 amenajate = platformă de depozitare betonată

CAPITOLUL 7 - CONSERVAREA NATURII ȘI A DIVERSITĂȚII BIOLOGICE

În perioada 01.12.2022 – 31.12.2022 s-au emis 13 puncte de vedere și diverse acte specifice procedurilor de mediu, evaluare adecvata, în dosarele aflate în procedură de reglementare în cadrul biroului Avize, Acorduri, Autorizații; evaluarea inițială a unor programe/proiecte precum și liste 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;

2 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 sălbaticice, conf. HG 1679/2008, elaborand documente privind procese verbale și note de constatare în funcție de situațiile aparute.

Raportarea săptamanala a Incidentelor pe domeniul Biodiversitate, 19-23.12.2022, catre ANPM, privind date ale comisiilor de constatare și evaluare pagube produse de animalele sălbaticice culturilor agricole sau animalelor domestice, sau daca



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

este cazul, eventuale date privind capturi/ucideri accidentale sau derogari, interventii in cazul speciilor strict protejate.

Conform prevederilor art. 5, alin. 2 și alin. 3 din Ordinul M.M.D.D. nr. 755/2007 privind aprobarea modelului fișei de evidență a fiecărei grădini zoologice și fiecărui acvariu public, precum și a Registrului național al grădinilor zoologice și acvariilor publice, au fost solutionate și înregistrate situațiile actualizate corespunzătoare perioadei Trimestrul IV - 2022, privind Fișa de Evidență a Grădinii Zoologice Hunedoara și conform prevederilor ordinului nr. 1798/2007 privind aprobarea Procedurii de emitere a autorizatiei de mediu (Anexa 5, punctul 116) lista anuala a colectiei de animale aferenta anului 2022. Au fost solicitate datele actuale de la Primaria Hunedoara și s-au operat modificari in baza de date IBIS.

CAPITOLUL 8 – POLUĂRI ACCIDENTALE

În luna decembrie 2022 în județul Hunedoara nu s-au înregistrat poluări accidentale sau accidente grave de mediu.

Director Executiv,
Viorica Georgeta BARABĂS



Nume și Prenume	Funcția	Data	Semnătura
Verificat: Emilia BĂLUS	Şef Serviciu	17.01.2023	
Întocmit: Anda FRENTONI	Consilier	17.01.2023	



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI HUNEDOARA

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

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

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