



RAPORT LUNAR PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU ÎN JUDEȚUL BISTRIȚA-NĂSĂUD - MAI 2017 -

A. CALITATEA FACTORILOR DE MEDIU

A.1. CALITATEA AERULUI

A.1.1. MONITORIZAREA MANUALĂ

a) Monitorizarea indicatorilor **dioxid de sulf, dioxid de azot și amoniac** se face prin *probele de lungă durată (24h)* care se efectuează în următoarele patru puncte fixe din municipiul Bistrița: în zona industrială a municipiului (la AISE, pe str. Zefirului,11), în zona de S (la baza de lucru a SC Urbana SA), la sediul APM și în zona de N (la stația de tratare a apei aparținând SC Aquabis SA).

Valorile medii lunare determinate sunt cele din tabelul de mai jos :

MAI 2017	SO ₂	NO ₂	NH ₃
Valoarea medie în municipiul Bistrița	3,093	5,403	29,793
Număr prelevări	68	68	68
Valoarea maximă	7,2	12,2	91,7
Loc de prelevare a valorii maxime	Urbana	sediul APM	AISE
Conc.maxim (valoarea limită) admisă	250	100	100
Număr depășiri ale CMA zilnice	0	0	0

Nu s-au înregistrat depășiri ale concentrațiilor maxim admise la indicatorii monitorizați.

b) **Pulberi în suspensie PM₁₀**. În luna MAI 2017 s-au efectuat 22 prelevări manuale pentru indicatorul PM₁₀. Concentrația medie lunară a fost de **21,5 μg PM₁₀/mc**. Nu s-a înregistrat nici o depășire a limitei admise pentru valoarea gravimetrică și nici pentru concentrațiile de metale grele din pulberi.

c) **Pulberile sedimentabile** se determină în 8 zone ale județului, respectiv în 12 puncte de prelevare, din care 4 puncte în Bistrița, 2 puncte în Beclean și câte un punct în zonele Năsăud, Sîngeorz-Băi, Rodna, Anieș, Lechința și Bîrgău. Valoarea maximă înregistrată în MAI 2017 la pulberile sedimentabile a fost de **8,6564 g/m²/lună** și s-a înregistrat în punctul de prelevare de la OS Tiha Bîrgăului. Nu s-au înregistrat depășiri ale valorii maxim admise.



d). Zgomot.

Situația măsurătorilor nivelului de zgomot în MAI 2017 este prezentată în tabelul de mai jos:

Nr.cr t.	Locul măsurătorii	Durata (min.)	Val. STAS (10009/88)	Valoarea medie măsurată (dB)
1	Cartier Viișoara - intersecție DN 17 - Drumul Cetății (75dB) - (Punctul de control)(75dB)	15	75	69,7
2	Intersecția stradală : B-dul Independenței - Str. Libertății - Str. Sigmurului (75 dB)	15	75	67,8
3	Intersecția stradală : B-dul Independenței - Str. Gării - Str. Al. Odobescu - Str. Ghe. Șincai (75 dB)	15	75	65,7
4	Intersecția stradală: Str. Gării - B-dul Decebal (75 dB)	15	75	68,5
5	Intersecția stradală: B-dul Decebal - Str. Ursului - Str. A. Mureșanu - Str. C. Vodă (70 dB)	15	70	66,2
6	Intersecția stradală:Str. A. Mureșanu - Str. Năsăudului (70 dB)	15	70	67,9
7	Intersecția stradală :Str. 1 Decembrie - Str. Năsăudului - Calea Moldovei - Str. A. Iancu (75 dB)	15	75	63,7
8	Intersecția stradală : B-dul. Gen. G. Bălan - Str. A. Iancu (75 dB)	15	75	64,6
9	Intersecția stradală: Calea Moldovei - Str. Lucian Blaga (75 dB)	15	75	64,1
10	Parcul municipal (incinta)(60dB)	15	60	60,3
11	Beclean - Intersecția stradală: Str.1 Dec. 1918(DN17) - str. Trandafirilor (75B)	15	75	68,7
12	Năsăud - Primărie - B-dul G. Coșbuc(DN17C) (75dB)	15	75	66,2
13	Sîngeorz-Băi - Intersecția: DN17D - str. Izvoarelor (75dB)	15	75	66,3

S-a înregistrat o depășire a valorii limită. În această lună s-au efectuat și 4 (patru) determinări la comandă.

e) Rezultatele analizelor de precipitații din luna MAI 2017:

Punct prelevare	Interval de timp		Valorile de pH (unit. pH)	
			min.	max.
Sediu APM	2 mai 2017	29 mai 2017	6.42	6.68
Aquabis			6.31	6.84
medie oraș			6,65	

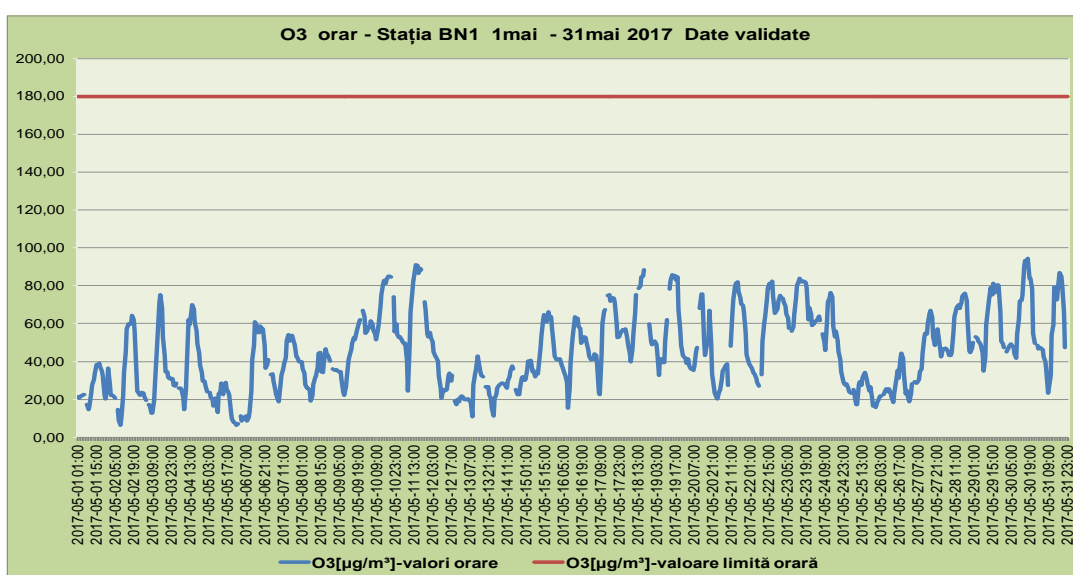
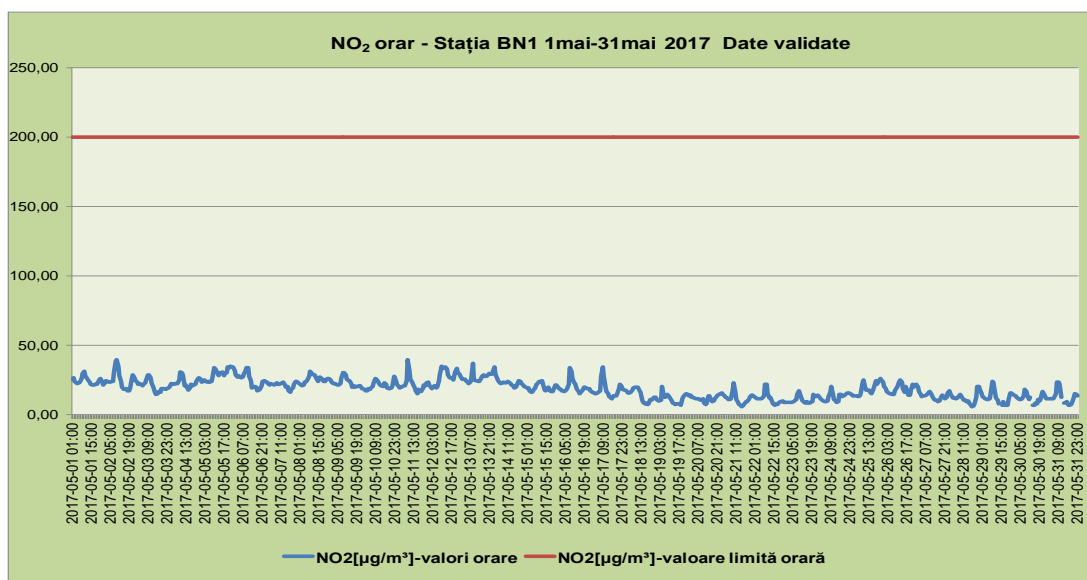
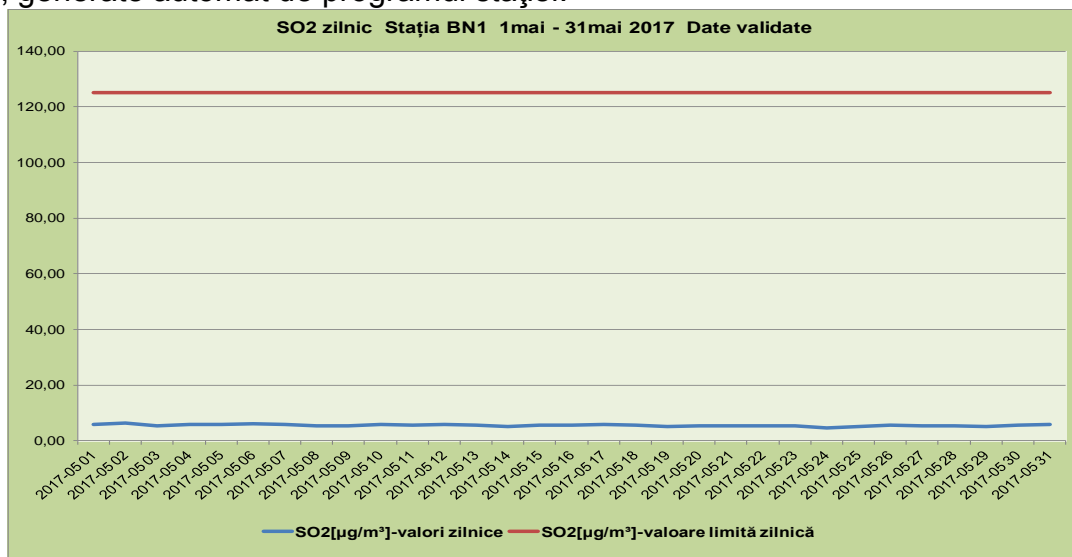
A.1.2. MONITORIZAREA PRIN STAȚIA AUTOMATĂ

a) Valorile obținute prin procesarea datelor validate de la stația automată de fond urban pentru monitorizarea calității aerului BN-1 Bistrița, sunt prezentate în tabelul de mai jos:

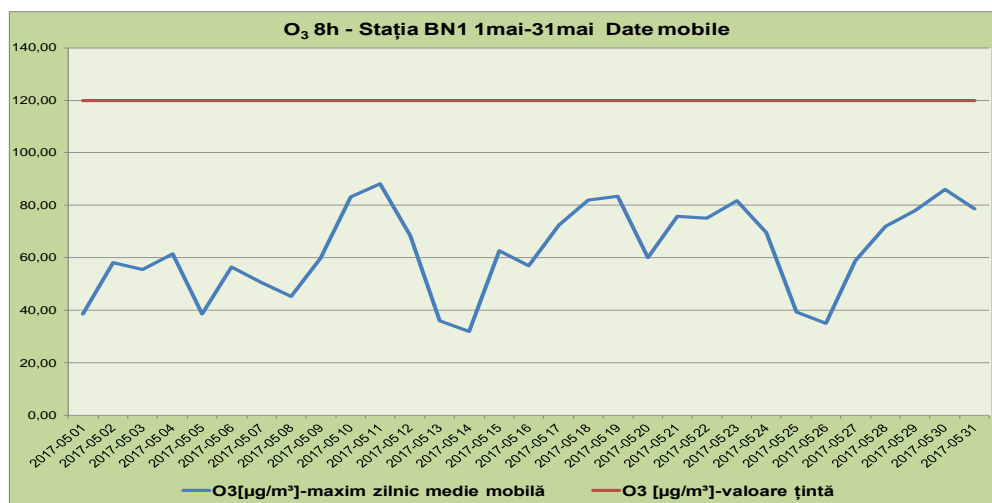
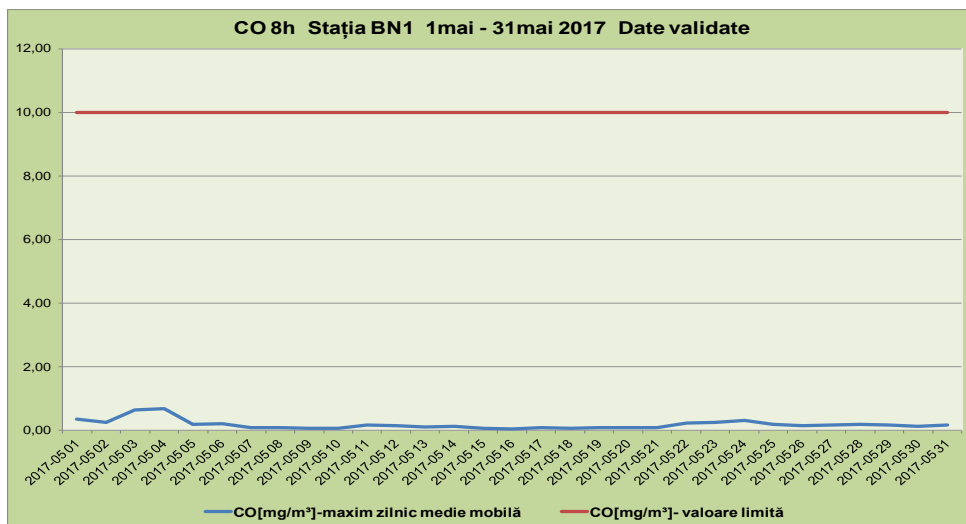
Valorile principalilor indicatori monitorizați de stația automată de fond urban BN-1 Bistrița, MAI 2017										
indicator	dioxid de sulf		dioxid de azot	PM 10 continuu	PM 10 gravimetric	monoxid de carbon		ozon		benzen
u.m.	μg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	mg/mc	mg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc
perioada de mediere	1h	24h	1h	24 h	24 h	maxima mediei pe 8h	1h	maxima mediei pe 8h	1h	1h
val.max.	6,99	6,47	39,85			0,69	1,51	88,08	94,37	
val.medie lunară	5,60	5,60	18,85				0,1		45,08	
captura de date* (%)	99,60	100	99,60				99,46		95,16	
valoare limită pe perioada de mediere (VL)	350	125	200	50	50	10				
valoarea țintă pe perioada de mediere (VT)								120		
nr. depășiri ale VL/VT pe perioada de mediere			0			0				

Analizorul LSPM10 nu funcționează având placă de bază defectă,
PM10 gravimetric nu se monitorizează din cauza analizorului LS PM10 defect.
Analizorul BTX - defect

Evoluția indicatorilor monitorizati prin stația automată se poate vedea în graficele de mai jos, generate automat de programul stației:



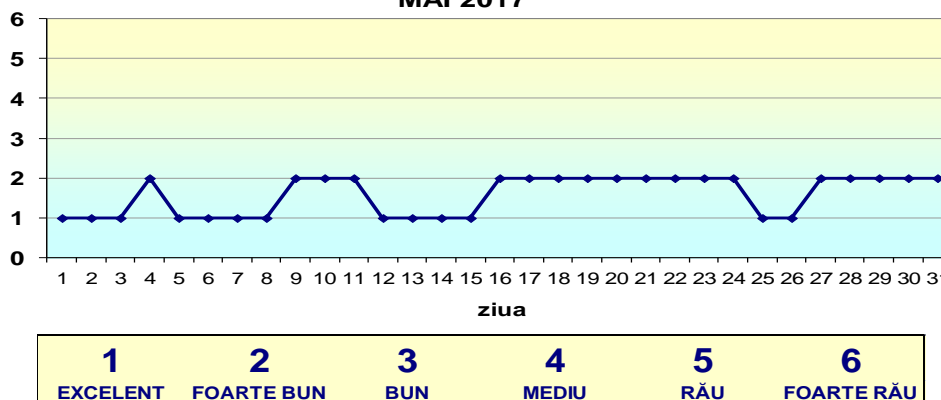
Indicatorii CO și O₃ se caracterizează prin valorile maxime zilnice a mediilor pe 8 ore (media mobilă). Evoluția mediilor mobile în MAI 2017 este prezentată mai jos:



Indicele general de calitate a aerului permite descrierea, sub o formă simplă, a informațiilor privind starea globală a calității aerului în aria de reprezentativitate a stației automate de monitorizare. Pentru a se putea calcula indicele general trebuie să fie disponibili cel puțin 3 indici specifici corespunzători poluanților monitorizați.

Evoluția valorilor acestui indicator în luna MAI 2017 se poate vedea în figura următoare:

**Stația de fond urban BN-1, Bistrița.
Evoluția indicelui general de calitate a aerului,
MAI 2017**



Conform datelor furnizate de stația automată de radioactivitate, în MAI 2017 dozele maxime de radiație înregistrate de cele două contoare ale stației au fost de 0,155 µSv/h respectiv 0,137 µSv/h cu medii lunare de 0,12118 µSv/h respectiv 0,10808 µSv/h. Temperaturile au avut

valori medii orare între 0,2 și 29,6°C cu o medie lunară de 15,78 iar umiditatea relativă a fost între 23 și 97% cu o medie de 70,5%.

Cca 70% din perioada lunii mai 2017 a fost calm atmosferic. În perioadele cu vânt acesta nu a depășit 6m/sec bătând predominant din direcția ENE-NE.

A.2. CALITATEA APEI

Din interpretarea analizelor de ape efectuate de laboratoarele APM Bistrița-Năsăud în MAI 2017, se constată că:

La apele de suprafață monitorizate indicatorii analizați se încadrează în clasele de calitate I și II cu excepția apelor râului Someșul Mare

- în aval de stația de epurare a orașului Rodna unde azotul amoniacal și azotii se încadrează în clasa de calitate III
- în aval de stația de epurare a orașului Sîngeorz-Băi unde azotul amoniacal și CCO-Mn se încadrează în clasa de calitate III.

La apele reziduale evacuate din stațiile de epurare depășesc valoarea limită admisă:

- materiile în suspensie la SE Sîngeorz-Băi și SE a SC Carmolact din Monor,
- azotul amoniacal numai la SE Sîngeorz-Băi.

La apele subterane din fântâna stradală din Maieru care a fost verificată, s-a înregistrat depășirea valorii limită admisă la azotii.

A.3. CALITATEA SOLULUI

Caracterizarea solurilor se face prin compararea valorilor de concentrații cu valorile stabilite pentru fiecare indicator prin legislația în vigoare. Sunt prevăzute trei limite, cu valori crescătoare, respectiv valori normale, praguri de alertă și praguri de intervenție, caracteristice pentru două tipuri de folosințe: sensibile (care includ zone rezidențiale, de agrement, arii protejate, sanitare cu regim de restricții) și mai puțin sensibile (industriale, comerciale, altele). Pentru fiecare punct de monitorizare se prelevează două probe: una de suprafață (1-5cm) și una de adâncime (15-20cm).

Punctele monitorizate în luna MAI 2017, au fost:

- de folosință sensibilă: amonte Anieș, școala Anieș, aval Maieru, Bistrița la podul Budacului, centrul orașelor Beclean și Năsăud
- de folosință mai puțin sensibilă: Valea Mare și limia haldei menajere (închise) Bistrița.

În urma analizelor s-a constatat că solurile s-au încadrat:

- peste valoarea normală dar sub valoarea pragului de alertă
 - pentru zinc,
 - la suprafață și adâncime la școala Anieș
 - numai la suprafață la Valea Mare și în centrul orașului Beclean,
 - numai la adâncime în aval de Maieru,
 - pentru cupru
 - suprafață și adâncime la Valea Mare, în amonte de Anieș și la limita haldei de deșeuri menajere Bistrița,
 - pentru plumb
 - la suprafață și adâncime la Valea Mare și la limita haldei de deșeuri menajere Bistrița,
 - numai la suprafață în zona podul Budacului din Bistrița și în zona centrală Năsăud
 - pentru crom la suprafață în amonte de Anieș
 - pentru cadmiu la suprafață la școala Anieș
- peste valoarea pragului de alertă dar sub pragul de intervenție
 - pentru zinc la adâncime în amonte de Anieș,
 - pentru plumb
 - numai la suprafață în aval de Maieru,
 - numai la adâncime la podul Budacului în Bistrița.
- peste valoarea pragului de intervenție
 - pentru zinc la suprafață în amonte de Anieș,
 - pentru plumb

- la suprafață și adâncime la școala Anieș,
- numai la adâncime în aval de Maieru.

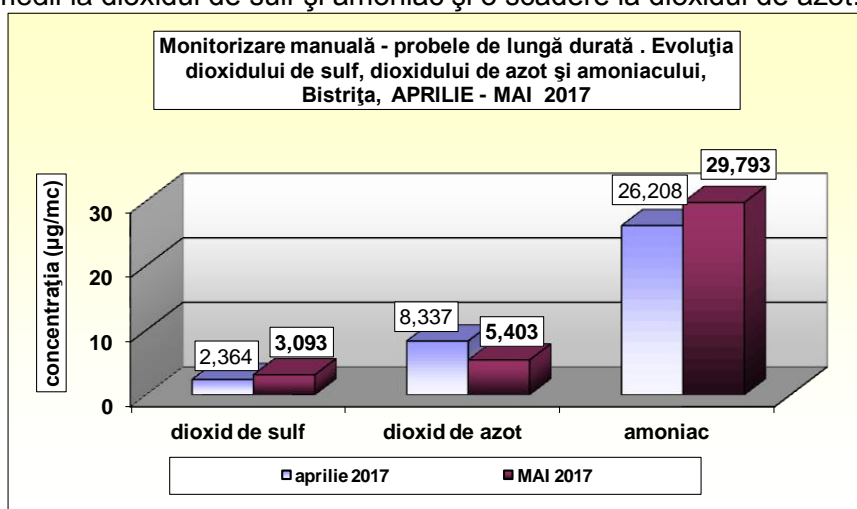
Valorile mai ridicate la metale în zona Anieș se datorează în mare parte fondului geologic natural al zonei care este bogată în minereuri polimetalice plumbo-zincifere.

B. EVOLUȚIA FACTORILOR DE MEDIU

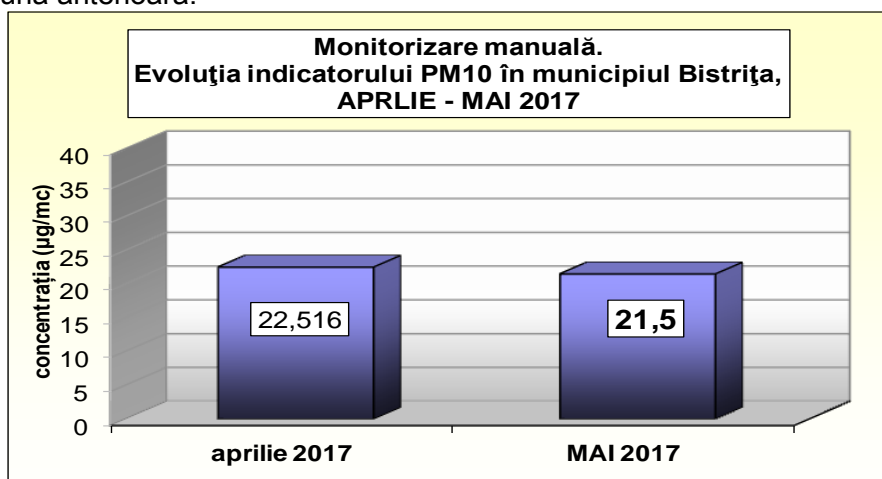
B.1. EVOLUȚIA FACTORULUI DE MEDIU AER

B.1.1. Monitorizarea manuală

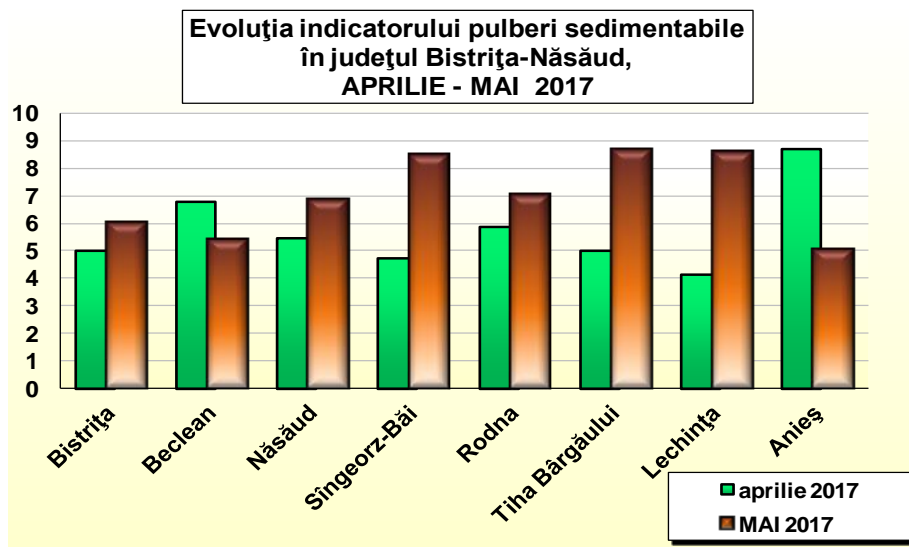
- I. La determinările de *lungă durată* în MAI 2017 s-a înregistrat, față de luna anterioară, o creștere a concentrației medii la dioxidul de sulf și amoniac și o scădere la dioxidul de azot:



- II. La pulberile în suspensie PM₁₀, în MAI 2017 se constată o ușoară scădere a concentrației medii lunare față de luna anterioară:

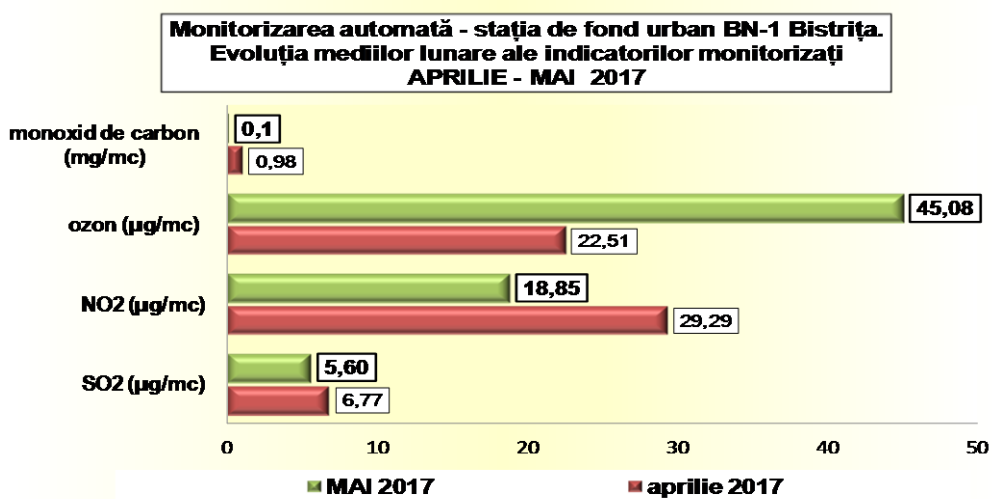


III. La pulberile sedimentabile, în MAI 2017 se constată, față de luna anterioară, o scădere a concentrațiilor în 2 din cele 8 puncte de prelevare:



B.1.2. Monitorizarea automată

Față de valorile lunii anterioare concentrațiile medii lunare au scăzut la indicatorul monoxid de carbon, dioxid de sulf, dioxidul de azot și au crescut la ozon:



B.2. EVOLUȚIA FACTORULUI DE MEDIU APĂ

În luna MAI 2017, față de rezultatele prelevărilor anterioare

La apele de suprafață

- pe Valea Căstăilor a scăzut concentrația la reziduu fix și sulfatați, atât în amonte cât și în aval de SC Rombat, valorile indicatorilor monitorizați încadrându-se sub valorile limită impuse,
- Pe râul Someșul Mare
 - în aval de stația de epurare Rodna
 - au scăzut concentrațiile la azotați (de la clasa de calitate V la III), la CCO-Mn și Ca (din clasa II în I), la azot amoniacal și cloruri (care au rămas în aceleași clase de calitate, respectiv III și II) sulfatați, calciu, fier și cloruri (care însă au rămas tot în clasa de calitate II)
 - au crescut concentrațiile la reziduu fix și fier (au rămas tot în clasa de calitate I)
 - în aval de stația de epurare Sîngeorz-Băi
 - au scăzut concentrațiile la azotiți (care a trecut din clasa IV în II), și la fier (care a trecut din clasa de calitate II în clasa de calitate I),

- a crescut concentrațiile la sulfatți, azotați, calciu, reziduu fix (care au ramas tot în clasa de calitate I), la azotul amoniacal (care a rămas tot în clasa de calitate III), la cloruri (care au trecut din clasa de calitate I în clasa de calitate II) și la CCO-Mn (care au trecut din clasa de calitate II în clasa de calitate III).

La apele reziduale evacuate în emisari din stațiile de epurare

- la ieșirea din stația de epurare Sîngeorz-Băi
 - au scăzut concentrațiile la azotați, azotiți, cloruri, calciu, fier,
 - au crescut concentrațiile de reziduu fix și sulfatți fără a depăși limita maxim admisă și la la materii în suspensie și azot amoniacal care depășește limita maxim admisă;

B.3. EVOLUTIA FACTORULUI DE MEDIU SOL

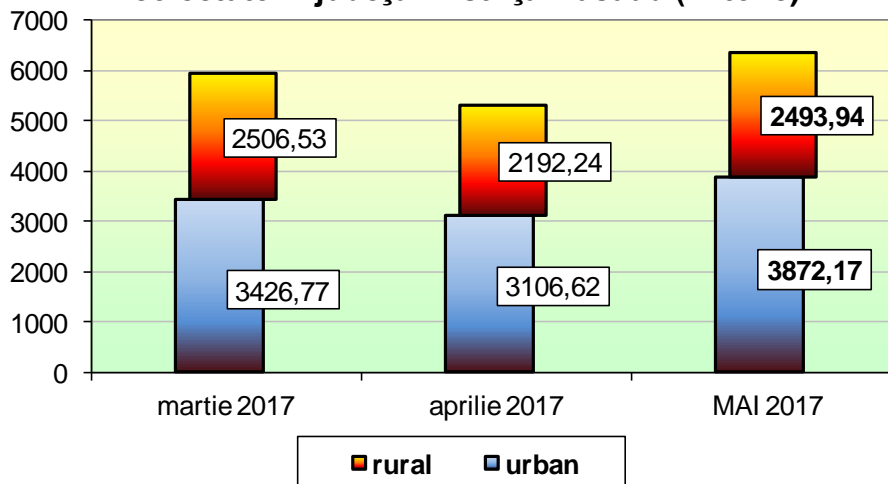
În tabelul următor se poate vedea evoluția crescătoare, descrescătoare sau staționară a valorilor concentrațiilor de metale monitorizate în sol, comparativ cu prelevarea anterioară:

Județul Bistrița-Năsăud, luna MAI 2017											
pct. recoltare	indicator	prelevare de suprafață					prelevare de adâncime				
		Zn S	Cu S	Pb S	Cd S	Cr S	Zn A	Cu A	Pb A	Cd A	Cr A
ȘANT Valea Mare		↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	
RODNA - amonte Anieș		↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	
RODNA -școala Anieș		↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	
RODNA - aval Maieru		↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	
BISTRIȚA - limită rampă deșeuri menajere închisă		↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	—	↘	
BISTRIȚA -zona rezidentuală podul Budacului		↘	↘	↘	—	↘	↘	↘	—	↘	
BECLEAN - centru		↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	
NĂSĂUD - centru		↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	
Legendă:											
creșterea concentrațiilor față de prelevarea anterioară		↘	concentrații peste valoarea normală dar sub valoarea pragului de alertă								
scăderea concentrațiilor față de prelevarea anterioară		↗	concentrații peste valoarea pragului de alertă dar sub pragul de intervenție								
staționar față de prelevarea anterioară		—	concentrații peste valoarea pragului de intervenție								

C. DEȘEURI

Cantitatea totală de deșeuri menajere colectate în MAI 2017 la nivelul întregului județ a fost de **6366,11 to** din care 60,8% provine din mediul urban și restul din mediul rural.

Evoluția cantităților de deșeuri menajere colectate în județul Bistrița-Năsăud (în tone)



Din deșeurile colectate anumite tipuri sunt valorificate. Situația statistică privind gestionarea la nivel județean a unor categorii de deșeuri în luna MAI 2017 este cea din tabelul de mai jos:

Situația colectării, valorificării și eliminării principalelor topuri de deșuri județul Bistrița-Năsăud, luna MAI 2017			
Tipul de deșeu	Cantitatea colectată (tone)	Cantitatea valorificată (tone)	Cantitatea eliminată (tone)
Deșuri municipale	6366,11	89,32	6300,59
PET	0	0	
PE (plastice)	533,582	549,535	
Acumulatori auto	69,484	69,174	
Deșuri spitalicești	13,070		13,07

D. BIODIVERSITATE. ARII PROTEJATE. ZONE DEGRADATE. MONUMENTELE NATURII ȘI PROBLEMELE DE CONSERVARE A BIODIVERSITĂȚII

Activitățile desfășurate în luna MAI 2017 de către acest compartiment sunt:

- eliberarea a 16 puncte de vedere cu privire la impactul pe care îl pot avea asupra ariilor naturale protejate, a speciilor de floră, faună sălbatică și a habitatelor, proiectele/activitățile pentru care a fost solicitat acord/ autorizație/ aviz de mediu;
- eliberarea unui punct de vedere privind amplasarea perimetrelor de exploatare a resurselor în raport cu ariile naturale protejate de interes național și comunitar;
- eliberarea a 33 autorizații, pentru activități de recoltare, capturarea și/sau achiziție și/sau comercializare, pe teritoriul național sau la export, a florilor de mină, a fosilelor de plante și fosilelor de animale vertebrate și nevertebrate, precum și a plantelor și animalelor din flora și respectiv fauna sălbatică și a importului acestora;
- participarea în cadrul a 2 comisii constituite la primăriile Șieu–Odorhei și Leșu, pentru constatarea pagubelor, evaluarea acestora și stabilirea răspunderii civile conform HG nr.1679/2008 privind modalitatea de acordare a despăgubirilor prevăzute de Legea vânătorii și a protecției fondului cinegetic nr.407/2006, precum și obligațiile ce revin gestionarilor fondurilor cinegetice și proprietarilor de culturi agricole, silvice și animale domestice pentru prevenirea pagubelor;
- 2 decizii finale ale etapei de îndrăgare în cadrul procedurii de evaluare adecvate;
- centralizarea datelor din teren a efectivelor pentru speciile de carnivore mari strict protejate respectiv urs brun, lup, râs și pisică sălbatică;
- participarea în cadrul Consiliul Consultativ al Parcului Național Munții Rodnei.

E. AVIZE, ACORDURI, AUTORIZAȚII

În cursul lunii MAI 2017 Serviciul Avize, Acorduri, Autorizații a eliberat 61 autorizații de mediu (din care 12 noi, 49 revizuite), 322 clasarea notificării, 34 decizii de încadrare, 2 avize pentru Plan/Program și s-au respins 5 solicitări de acord de mediu.

Activitățile noi autorizate au fost: exploatare forestieră(2), atelier mecanic, balastieră, spălătorie auto, atelier produse textile, atelier prelucrare deșuri plastic, atelier fabricare accesorii auto, atelier prelucrare hârtie, fabrică înghețată, pescărie și pensiune agroturistică.

Procedurile de emitere a avizelor, acordurilor și autorizațiilor de mediu sunt publice iar cei interesați pot consulta informațiile la sediul solicitantului și la sediul Agenției pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud.

F. RELAȚII PUBLICE

În cursul lunii mai 2017

- agenția a răspuns favorabil la 3(trei) solicitări de informații de mediu;
- au fost publicate în mass-media locală o serie de articole cu titlu: “Premierea câștigătorilor proiectului *Dă electrice la reciclat pentru un Pământ curat!* ediția 2016 – 2017” și “Zilele mediului în municipiul Bistrița”;
- s-au derulat o serie de acțiuni pentru marcarea evenimentelor din calendarul ecologic:

- *22 mai- Ziua Internațională a Biodiversității* - „Biodiversitatea și turismul durabil” a fost tema acțiunii organizate în colaborare cu Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud la Școala Verde, cu participarea elevilor cls. a IV-a de la Școala Gimnazială „Avram Iancu” Bistrița;
- *23 mai – „Verde pentru educație”* - Atelier organizat în Parcul Eroilor, spațiu verde adoptat de grupul Eco al Școlii Gimnaziale „Avram Iancu” Bistrița;
- *24 mai- Ziua Europeană a Parcurilor* - La Școala Verde, Mihaela Lucia POLL , in calitate de reprezentant al APNMR, a prezentat un material despre rolul si importanța Parcului Național Munții Rodnei, elevilor cls. a III-a de la Școala Gimnazială nr. 1 Bistrița.

Raportul a fost întocmit de Serviciul Monitorizare și Laboratoare pe baza datelor furnizate de serviciile din APM și a datelor proprii.