



RAPORT LUNAR PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU ÎN JUDEȚUL BISTRIȚA-NĂSĂUD - IUNIE 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 obținute sunt cele din tabel :

IUNIE 2017	SO ₂	NO ₂	NH ₃
	μg/mc		
Valoarea medie în municipiul Bistrița	3,370	8,007	33,605
Număr prelevări	57	57	57
Valoarea maximă	8,8	34,9	93,7
Loc de prelevare a valorii maxime	Stația de tratare	Stația de tratare	Stația de tratare
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 IUNIE 2017 s-au efectuat 18 prelevări manuale pentru indicatorul PM₁₀. Concentrația medie lunară a fost de **16,166 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 IUNIE 2017 la pulberile sedimentabile a fost de **9,8965 g/m²/lună** și s-a înregistrat în punctul de prelevare de la stația de epurare Sîngeorz-Băi. Nu s-au înregistrat depășiri ale valorii maxim admise.



d). **Zgomot.**

Situația măsurătorilor nivelului de zgomot în IUNIE 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	67,8
2	Intersecția stradală : B-dul Independenței - Str. Libertății - Str. Sigmirului (75 dB)	15	75	78,5
3	Intersecția stradală : B-dul Independenței - Str. Gării - Str. Al. Odobescu - Str. Ghe. Șincai (75 dB)	15	75	67,3
4	Intersecția stradală: Str. Gării - B-dul Decebal (75 dB)	15	75	65,5
5	Intersecția stradală: B-dul Decebal - Str. Ursului - Str. A. Mureșanu - Str. C. Vodă (70 dB)	15	70	65,7
6	Intersecția stradală:Str. A. Mureșanu - Str. Năsăudului (70 dB)	15	70	68,2
7	Intersecția stradală :Str. 1 Decembrie - Str. Năsăudului - Calea Moldovei - Str. A. Iancu (75 dB)	15	75	67,7
8	Intersecția stradală : B-dul. Gen. G. Bălan - Str. A. Iancu (75 dB)	15	75	64,1
9	Intersecția stradală: Calea Moldovei - Str. Lucian Blaga (75 dB)	15	75	71,3
10	Parcul municipal (incinta)(60dB)	15	60	52,7
11	Beclean - Intersecția stradală: Str.1 Dec. 1918(DN17) - str. Trandafirilor (75B)	15	75	70,0
12	Năsăud - Primărie - B-dul G. Coșbuc(DN17C) (75dB)	15	75	63,5
13	Sîngeorz-Băi - Intersecția: DN17D - str. Izvoarelor (75dB)	15	75	66,6

S-a înregistrat o singură depășire a valorii limită. În această lună s-au efectuat și 2 (două) determinări la comandă.

e) Rezultatele analizelor de **precipitații** din luna IUNIE 2017:

Punct prelevare	Interval de timp		Valorile de pH (unit. pH)	
			min.	max.
Sediul APM	29 mai 2017	3 iulie 2017	6.63	7.21
Aquabis			6.61	6.95
medie oraș			6,89	

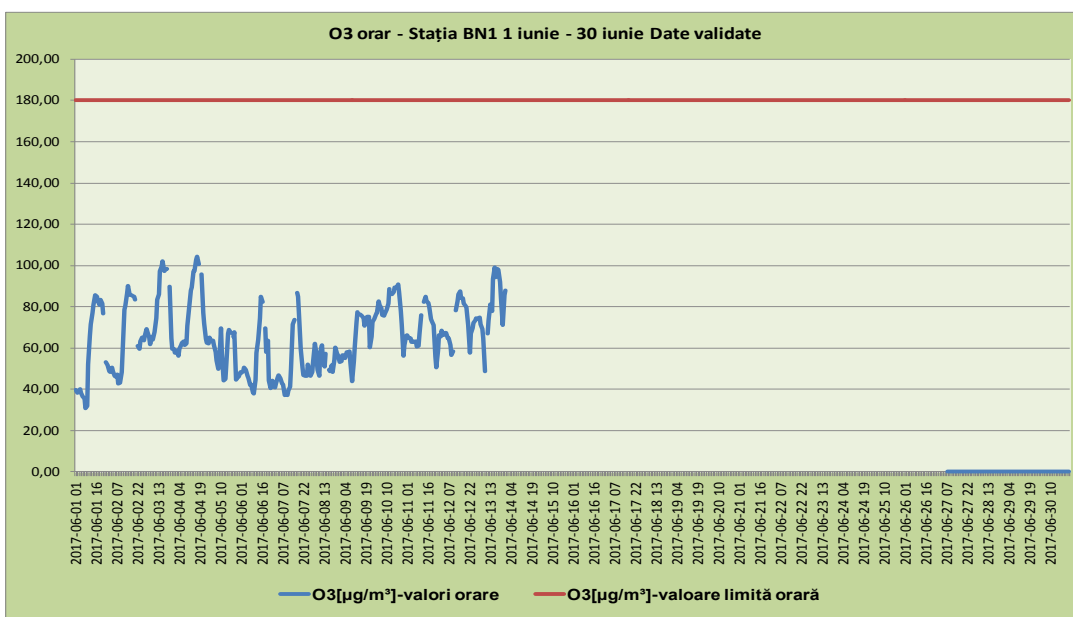
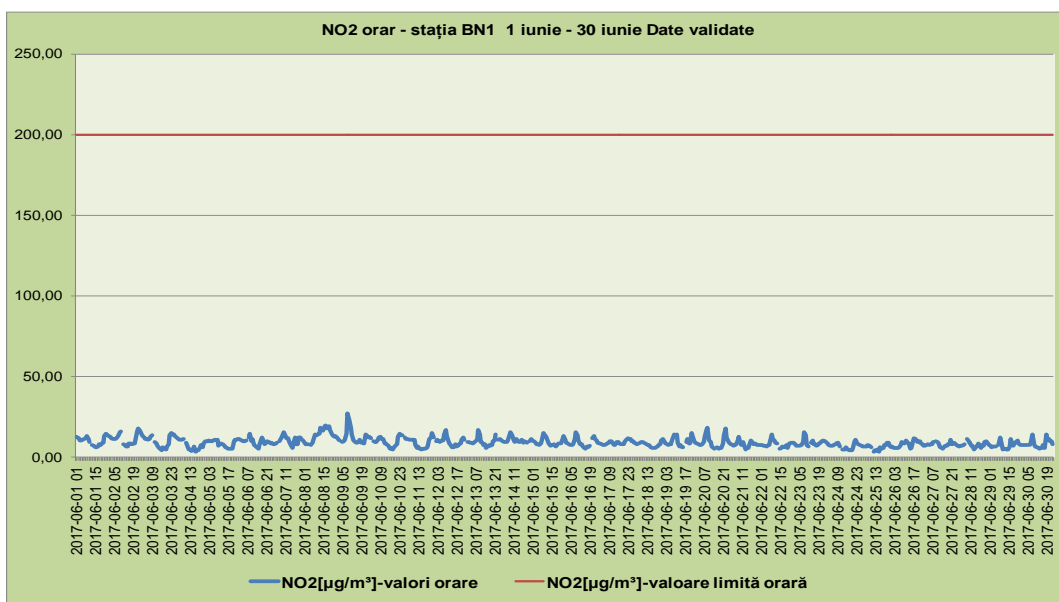
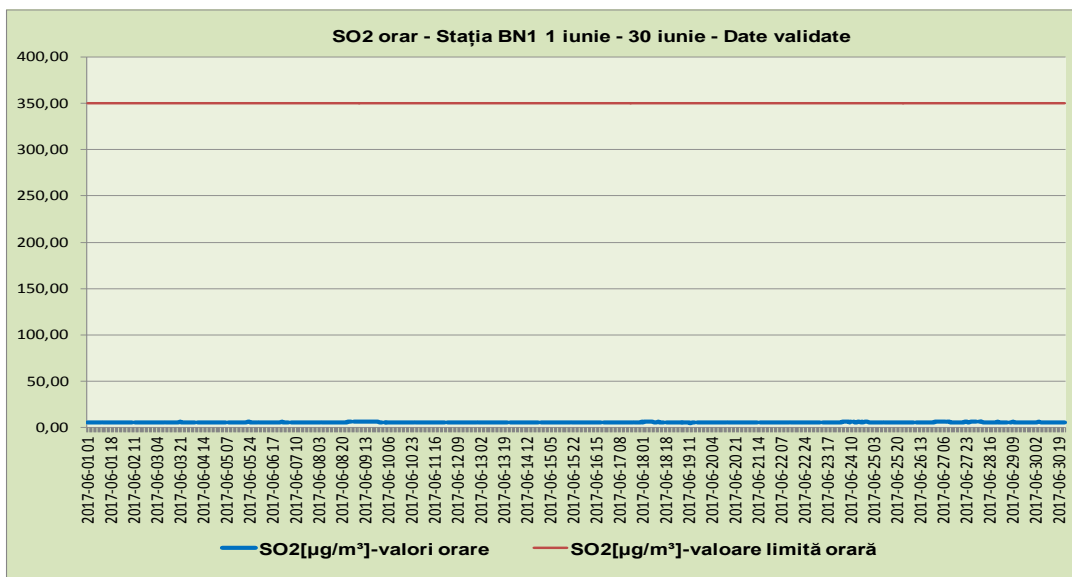
A.1.2. MONITORIZAREA PRIN STAȚIA AUTOMATĂ

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:

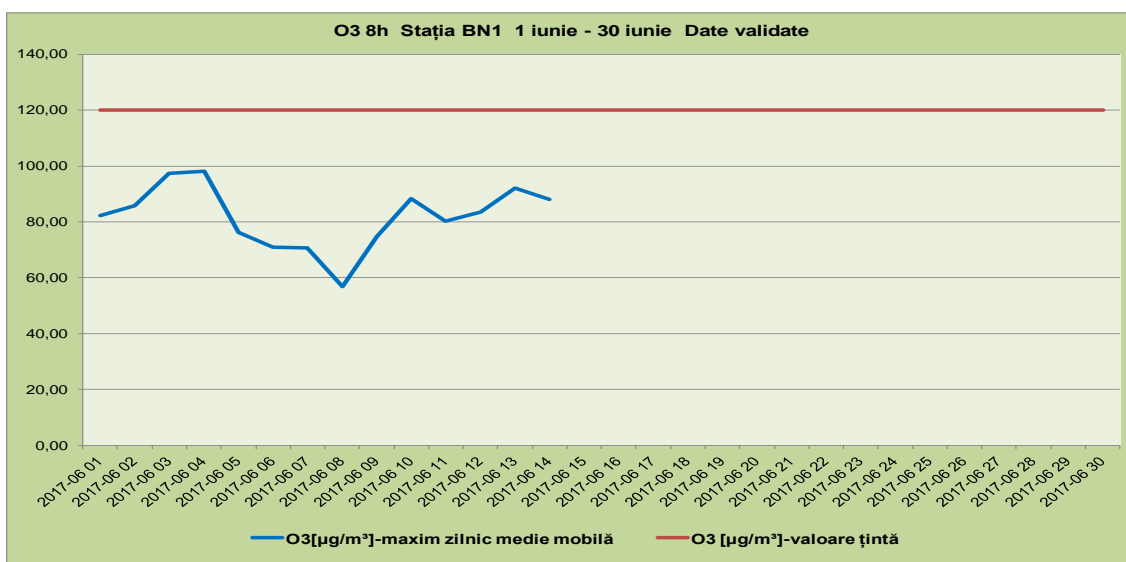
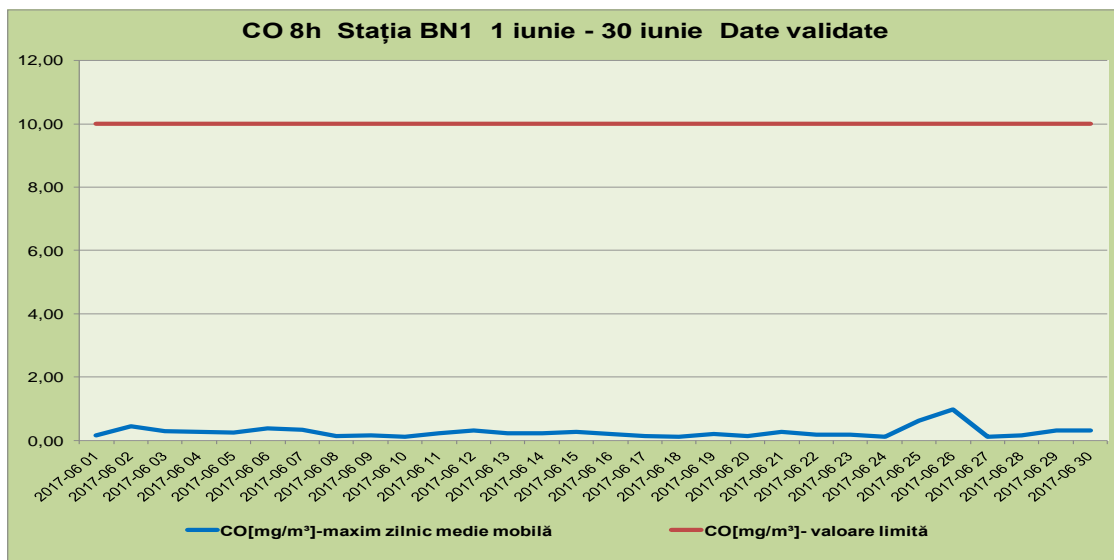
Valorile principalilor indicatori monitorizați de stația automată de fond urban BN-1 Bistrița, IUNIE 2017										
indicator	dioxid de sulf		dioxid de azot	PM 10 continuu	PM 10 gravimetric	monoxid de carbon		ozon		benzen
u.m.	µg/mc	µg/mc	µg/mc	µg/mc	µg/mc	mg/mc	mg/mc	µg/mc	µg/mc	µg/mc
perioada de mediere	1h	24h	1h	24 h	24 h	maxima mediei pe 8h	1h	maxima mediei pe 8h	1h	1h
val.max.	6,44	5,89	27,14			0,97	1,65	98,20	104,23	
val.medie lunară	5,39	5,39	9,01				0,12		65,62	
captura de date* (%)	95,69	100	95,69				95,69		41,53	
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 de O3 defect din 14.06.2017 - FSIT 7239/ 26.07.2017
Analizorul BTX - defect

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

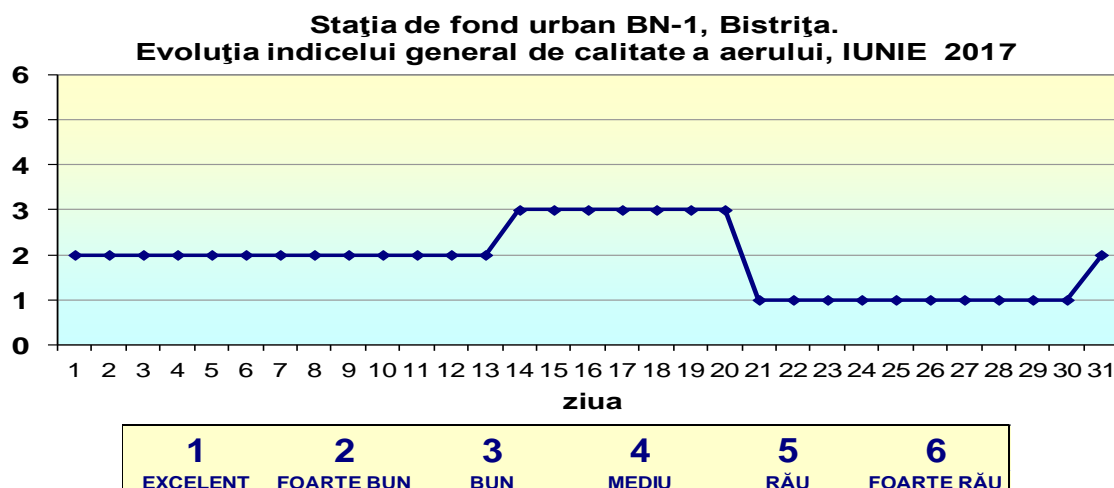


Indicatorii CO și O₃ se caracterizează prin valorile maxime zilnice a mediilor pe 8 ore (media mobilă). Graficele prezintă evoluția mediilor mobile în Iunie 2017:

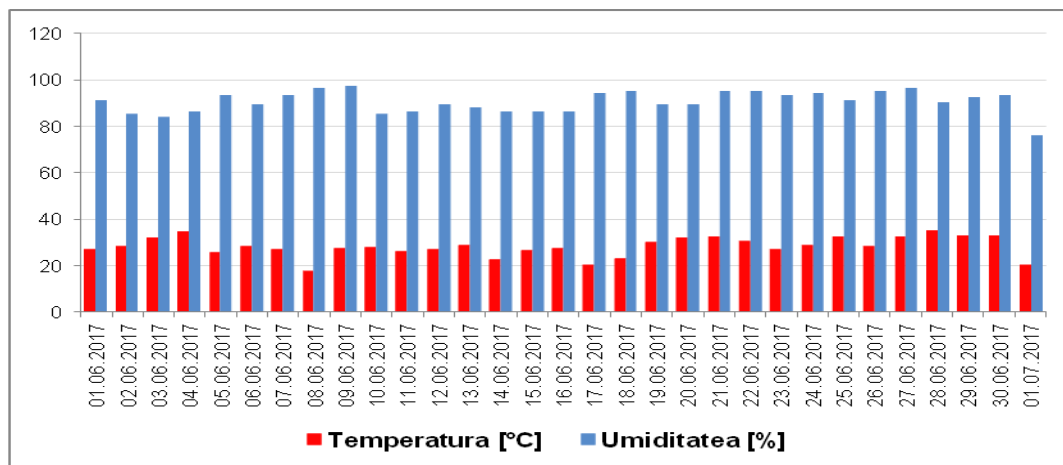


Indicele general de calitate a aerului permite descrierea, sub o formă simplă, a informațiilor privind starea globală a calității aerului în aria de reprezentativitate a stației automate de monitorizare. Pentru a se putea calcula indicele general trebuie să fie disponibili cel puțin 3 indici specifici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

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



Conform datelor furnizate de stația automată de radioactivitate, în IUNIE 2017 dozele maxime de radiație înregistrate de cele două contoare ale stației au fost de 0,155 $\mu\text{Sv/h}$ respectiv 0,137 $\mu\text{Sv/h}$ cu medii lunare de 0,12087 $\mu\text{Sv/h}$ respectiv 0,10788 $\mu\text{Sv/h}$. Temperaturile au avut valori medii orare între 8,6°C și 35°C cu o medie lunară de 20°C iar umiditatea relativă a fost cuprinsă între 26 și 97% cu o medie de 70,5%.



Cca 76% din perioada lunii iunie 2017 a fost calm atmosferic. În perioadele cu vânt acesta nu a depășit 3m/sec bătând predominant din direcția NV-NNV.

A.2. CALITATEA APEI

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

La apele de suprafață monitorizate indicatorii analizați se încadrează în clasele de calitate I și II cu excepția apelor râului Bistrița în aval de stația de epurare Bistrița unde azotii se încadrează în clasa de calitate III.

La apele reziduale evacuate din stația de epurare a SC Dan Steel SA Beclean sunt concentrații peste limită admisă la plumb, zinc și cupru.

La apele subterane din fântâna din Uriu care a fost verificată, nu s-au înregistrat depășiri ale valorilor limită admisă pentru nici unul dintre indicatorii analizați.

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 iunie 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 IUNIE 2017, au fost:

- de folosință sensibilă: amonte Anieș, școala Anieș, aval Maieru, Bistrița la SC Pagu Internațional SRL, centrul orașului Sîngeorz-Băi,
- de folosință mai puțin sensibilă: Valea Mare, zona industrială Beclean și Uriu – punct de trafic limitrof drumului european E58.

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 în aval de Maieru. În Bistrița la Pagu Internațional (ieșirea din oraș spre vatra Dornei) și în orașul Sîngeorz-Băi,
 - numai la suprafață la Valea Mare,
 - pentru cupru
 - suprafață și adâncime în amonte de Anieș,
 - numai la adâncime la Valea Mare

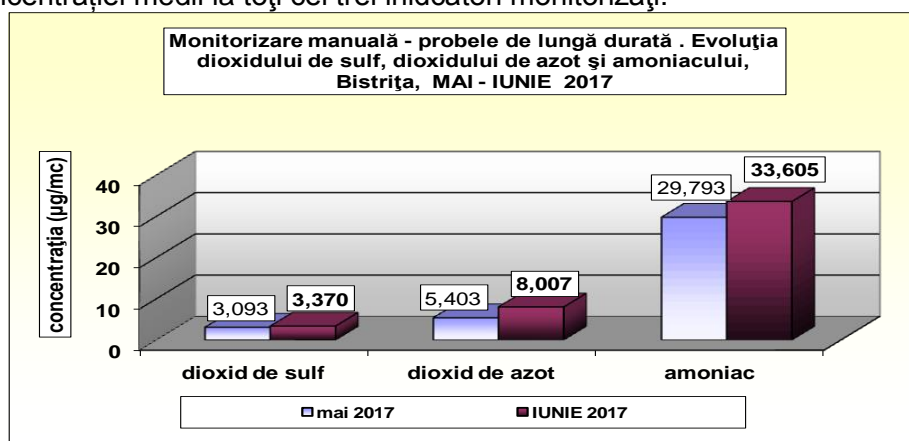
- pentru plumb
 - la suprafață și adâncime la Beclean zona industrială,
 - numai la adâncime la Valea Mare
 - pentru cadmiu
 - numai la adâncime la Valea Mare
 - numai la suprafață în aval de Maieru;
 - peste valoarea pragului de alertă dar sub pragul de intervenție
 - pentru zinc la suprafață în amonte de Anieș și la Valea Mare,
 - pentru plumb
 - numai la suprafață la Valea Mare,
 - numai la adâncime în aval de Maieru,
 - la suprafață și adâncime la școala Anieș,
 - pentru cadmiu la adâncime în amonte de Anieș,
 - peste valoarea pragului de intervenție
 - pentru zinc la suprafață în amonte de Anieș,
 - pentru plumb
 - la suprafață și adâncime în amonte de Anieș și la Sîngeorz-Băi,
 - numai la suprafață 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

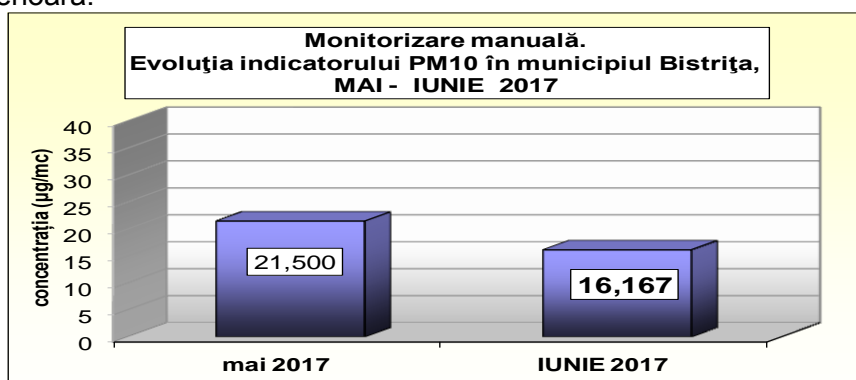
B.1. EVOLUȚIA FACTORULUI DE MEDIU AER

B.1.1. Monitorizarea manuală

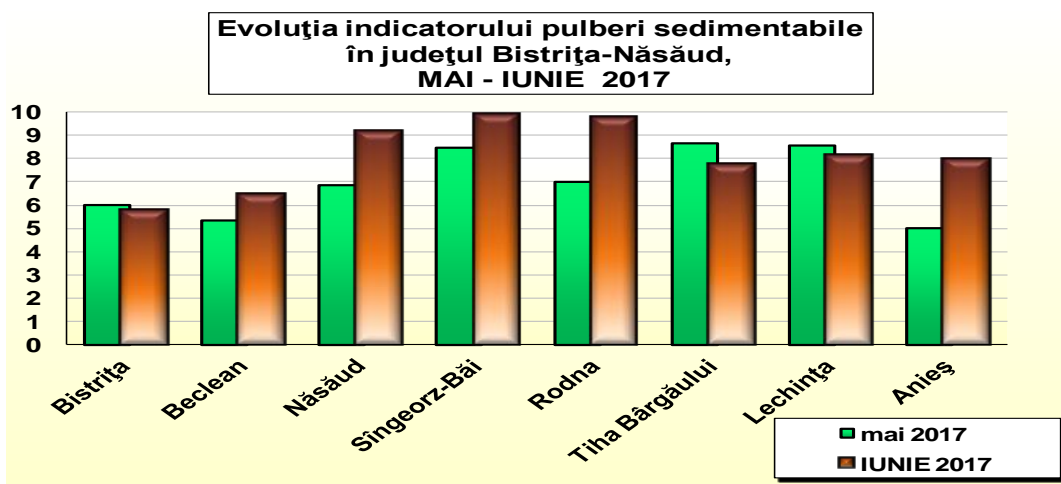
- I. La determinările de lungă durată în IUNIE 2017 s-a înregistrat, față de luna anterioară, o creștere a concentrației medii la toți cei trei indicatori monitorizați:



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

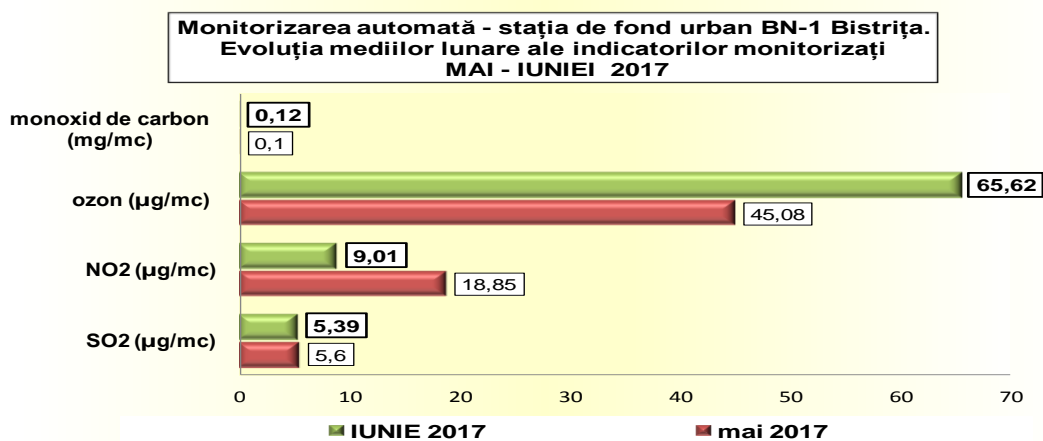


III. La pulberile sedimentabile, în IUNIE 2017 se constată, față de luna anterioară, o scădere a concentrațiilor în 3 din cele 8 puncte de prelevare:



B.1.2. Monitorizarea automată

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



B.2. EVOLUȚIA FACTORULUI DE MEDIU APĂ

În luna IUNIE 2017, față de rezultatele prelevărilor anterioare

La apele de suprafață

- pe Valea Căstăilor a crescut concentrația la sulfații, atât în amonte, unde calitatea apei a trecut din clasa I în clasa II de calitate, cât și în aval de SC Rombat,
- pe Valea Băilor
 - CCO Mn a crescut trecând din clasa I în clasa II de calitate, azotul amoniacal a crescut și el rămânând însă tot în clasa de calitate I, azoțiții au crescut de la clasa I la clasa III de calitate iar clorurile de la clasa I la clasa II de calitate,
 - reziduu fix, sulfații, calciu și fierul au scăzut,
- Pe râul Someșul Mare în aval de stația de epurare Năsăud
 - reziduu fix, azotul amoniacal, sulfații au crescut dar apa se încadrează tot în clasa I de calitate iar clorurile au crescut trecând apa din clasa de calitate I în clasa II,
 - au scăzut concentrațiile la CCO-Mn și Ca (din clasa II în I), și la fier (care însă a rămas tot în clasa de calitate II)
- Pe râul Bistrița, în aval de stația de epurare a municipiului Bistrița
 - au scăzut concentrațiile la CCO-Mn și cloruri care însă au rămas tot în clasa II de calitate
 - au crescut azoțiții (trecând din clasa II în III), fierul, azotul amoniacal și reziduu fix (care au rămas însă tot în clasa I de calitate)

La apele reziduale evacuate în emisari din stațiile de epurare

- la ieșirea din stația de epurare Bistrița
 - au scăzut concentrațiile la azotați, azotiți, cloruri, sulfati, CCOMn și materii în suspensie și azot amoniacal care a ajuns sub valoarea limită,
 - au crescut concentrațiile de reziduu fix, fier și substanțe extractibile, fără a depăși limita maxim admisă;
- la ieșirea din stația de epurare a SC Dan Steel SA Beclean
 - au crescut concentrațiile de reziduu fix, suspensii, CCOMn fără a depăși limita maxim admisă;
 - au crescut peste valoarea limită plumbul, zincul și cuprul;
- la ieșirea din stația de epurare Năsăud
 - au crescut concentrațiile CCOMn, sulfati, calciu, fără a depăși limita maxim admisă,
 - suspensiile și azotul amoniacal au crescut peste valorile limită admise.

B.3. EVOLUTIA FACTORULUI DE MEDIU SOL

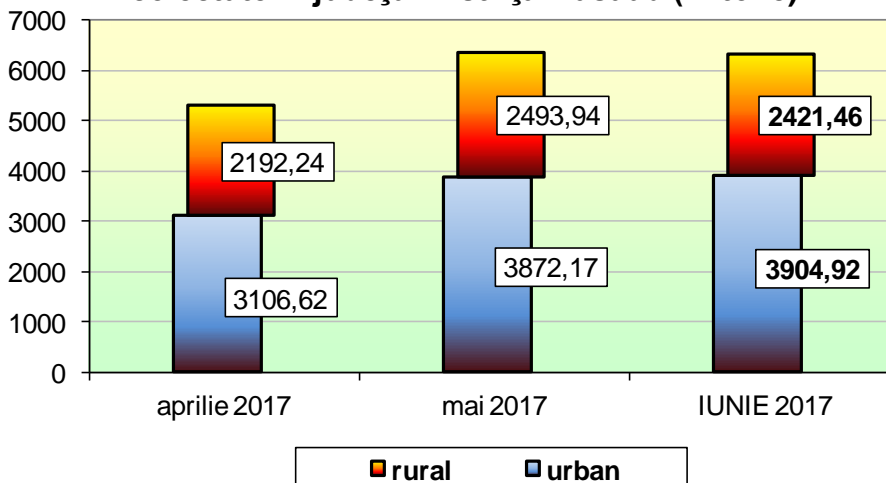
În tabelul următor se poate vedea evoluția valorilor concentrațiilor de metale monitorizate în sol (crescătoare, descrescătoare sau staționară), comparativ cu prelevarea anterioară:

Județul Bistrița-Năsăud, luna IUNIE 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
ȘANȚ Valea Mare		↘	↘	↗	↗	↘	↘	↗	↗	↘	↘
RODNA - amonte Anieș		↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
RODNA - școala Anieș		↘	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
RODNA - aval Maieru		↘	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
BISTRIȚA - la SC Pagu International SRL		↘	↘	↘	—	↘	↘	↘	↘	—	↘
BECLEAN - zona industrială		↘	↘	↘	—	↘	↘	↘	↘	—	↘
SÎNGEORZ-BĂI - centru		↘	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↘	—	↘
URIU - trafic		↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
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								
staționară față de prelevarea anterioară		—	concentrații peste valoarea pragului de intervenție								

C. DEȘURI

Cantitatea totală de deșuri menajere colectate în IUNIE 2017 la nivelul întregului județ a fost de **6326,38 to** din care 61,7% provine din mediul urban și restul din mediul rural.

Evoluția cantităților de deșuri 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 IUNIE 2017 se poate vedea în tabel:

Situația colectării, valorificării și eliminării principalelor topuri de deșeuri județul Bistrița-Năsăud, luna IUNIE 2017			
Tipul de deșeu	Cantitatea colectată (tone)	Cantitatea valorificată (tone)	Cantitatea eliminată (tone)
Deșeuri municipale	6326,38	52,453	6254,29
PET	9,8	9,8	
PE (plastice)	432,351	441,189	
Acumulatori auto	49,619	48,079	
Deșeuri spitalicești	11,418		11,418

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

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

- eliberarea a 8 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 a trei puncte de vedere privind amplasarea perimetrelor de exploatare a resurselor în raport cu ariile naturale protejate de interes național și comunitar;
- eliberarea a 10 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 6 comisii constituite la primăriile Uriu, Cetate, Magura Ilvei, Milas și Ilva Mica 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;

E. AVIZE, ACORDURI, AUTORIZAȚII

În cursul lunii IUNIE 2017 Serviciul Avize, Acorduri, Autorizații a eliberat 38 autorizații de mediu (din care 4 noi, 33 revizuite, 1 transfetată), 302 clasarea notificării, 17 decizii de încadrare, 2 avize pentru Plan/Program și s-au respins 5 solicitări de acord de mediu.

Activitățile noi autorizate au fost: debitare lemn (2), alimentare apă/canal cu stație epurare și camping.

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 iunie 2017

- Agenția a răspuns favorabil la o solicitare de informații de mediu;
- Au fost publicate în mass-media locală o serie de articole cu titlu: "Cât de curat e aerul la Bistrița și de câtă liniște avem parte. Cele mai zgomotoase zone" și "Peste un milion de lei pentru BN prin Programul „Casa Verde”. Câte contracte se vor semna“;

- S-au derulat o serie de acțiuni pentru marcarea zilelor din calendarul ecologic. Cu prilejul *Zilei Mondiale a Mediului - 5 iunie*, motto-ul „*Conectarea oamenilor la natură*” ne-a îndemnat să ieșim în natură, să apreciem importanța ei și să o protejăm. Elevii de la Liceul de Arte „Corneliu Baba” Bistrița și cei ai clasei a VII-a C de la Școala Gimnazială „Avram Iancu” Bistrița, cu exuberanța vârstei au transformat o „clădire gri” din parc într-o pată de culoare veselă.



Evenimentul a fost organizat lângă labirintul din parc, în *6 iunie*, între orele 9.00 – 14.00, logoul acestui atelier fiind „*Sunt pentru natură! Tu ești?*” Programul dedicat Zilelor Mediului 2017 la Bistrița s-a încheiat în data de *7 iunie* cu premiarea câștigătorilor concursului județean de promovare a colectării selective D.E.E.E - ediția 2016 - 2017 „*Dă electrice la reciclat pentru un Pământ curat!*”

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