



**RAPORT LUNAR PRIVIND  
STAREA FACTORILOR DE MEDIU  
ÎN JUDEȚUL BISTRIȚA-NĂSĂUD  
- SEPTEMBRIE 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 :

SEPTEMBRIE 2017	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NH <sub>3</sub>
	μg/mc		
<b>Valoarea medie în municipiul Bistrița</b>	<b>3,792</b>	<b>7,189</b>	<b>26,256</b>
Număr prelevări	64	64	64
Valoarea maximă	14,5	15,1	61,8
Loc de prelevare a valorii maxime	stazia tratare	AISE	stazia 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 PM<sub>10</sub>.** În luna SEPTEMBRIE 2017 s-au efectuat 21 prelevări manuale pentru indicatorul PM<sub>10</sub>. Concentrația medie lunară a fost de **17,438 μg PM<sub>10</sub>/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 SEPTEMBRIE 2017 la pulberile sedimentabile a fost de **7,6177 g/m<sup>2</sup>/lună** și s-a înregistrat în punctul de prelevare de la sediul APM Bistrița. Nu s-au înregistrat depășiri ale valorii maxim admise.



**d). Zgomot.**

Situația măsurătorilor nivelului de zgomot în SEPTEMBRIE 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	72,5
2	Intersecția stradală : B-dul Independenței - Str. Libertății - Str. Sigmirului (75 dB)	15	75	73,9
3	Intersecția stradală : B-dul Independenței - Str. Gării - Str. Al. Odobescu - Str. Ghe. Șincai (75 dB)	15	75	65,5
4	Intersecția stradală: Str. Gării - B-dul Decebal (75 dB)	15	75	66,7
5	Intersecția stradală: B-dul Decebal - Str. Ursului - Str. A. Mureșanu - Str. C. Vodă (70 dB)	15	70	67,1
6	Intersecția stradală:Str. A. Mureșanu - Str. Năsăudului (70 dB)	15	70	67,5
7	Intersecția stradală :Str. 1 Decembrie - Str. Năsăudului - Calea Moldovei - Str. A. Iancu (75 dB)	15	75	66,5
8	Intersecția stradală : B-dul. Gen. G. Bălan - Str. A. Iancu (75 dB)	15	75	74,4
9	Intersecția stradală: Calea Moldovei - Str. Lucian Blaga (75 dB)	15	75	70,0
10	Parcul municipal (incinta)(60dB)	15	60	58,6
11	Beclean - Intersecția stradală: Str.1 Dec. 1918(DN17) - str. Trandafirilor (75B)	15	75	68,1
12	Năsăud - Primărie - B-dul G. Coșbuc(DN17C) (75dB)	15	75	68,1
13	Sîngeorz-Băi - Intersecția: DN17D - str. Izvoarelor (75dB)	15	75	67,6

Nu s-a înregistrat nici o depășire a valorii limită. În această lună s-au efectuat și 2(două) determinare cu ocazia Zilei Internaționale fără automobil.

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

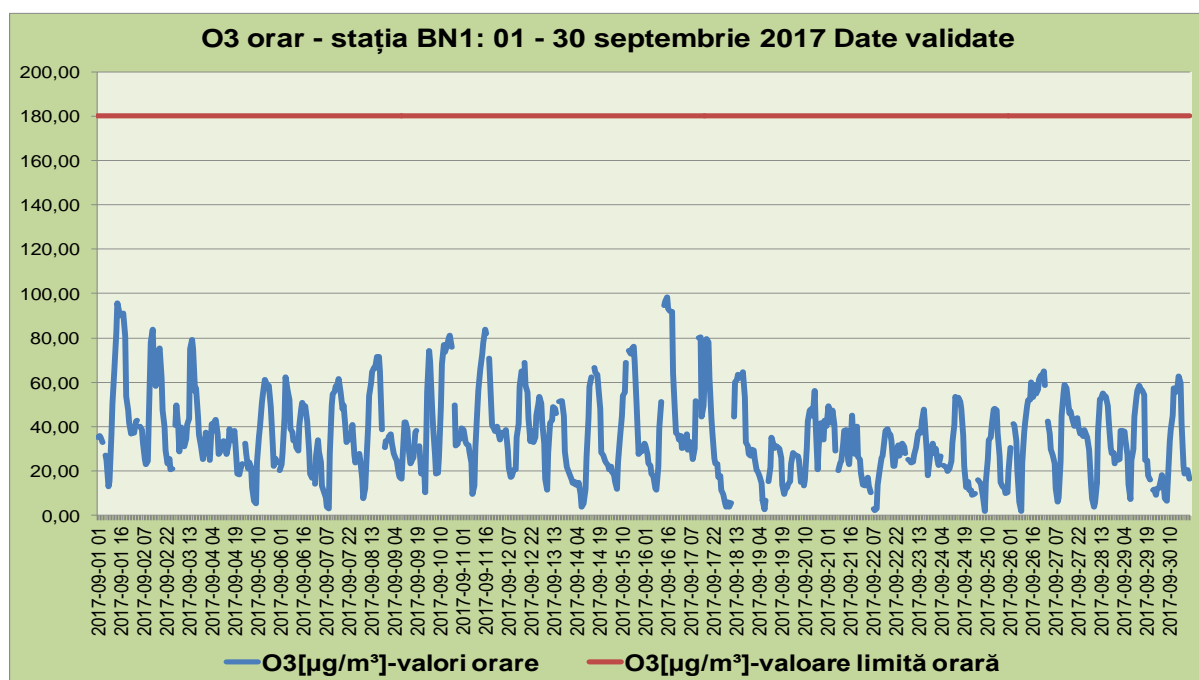
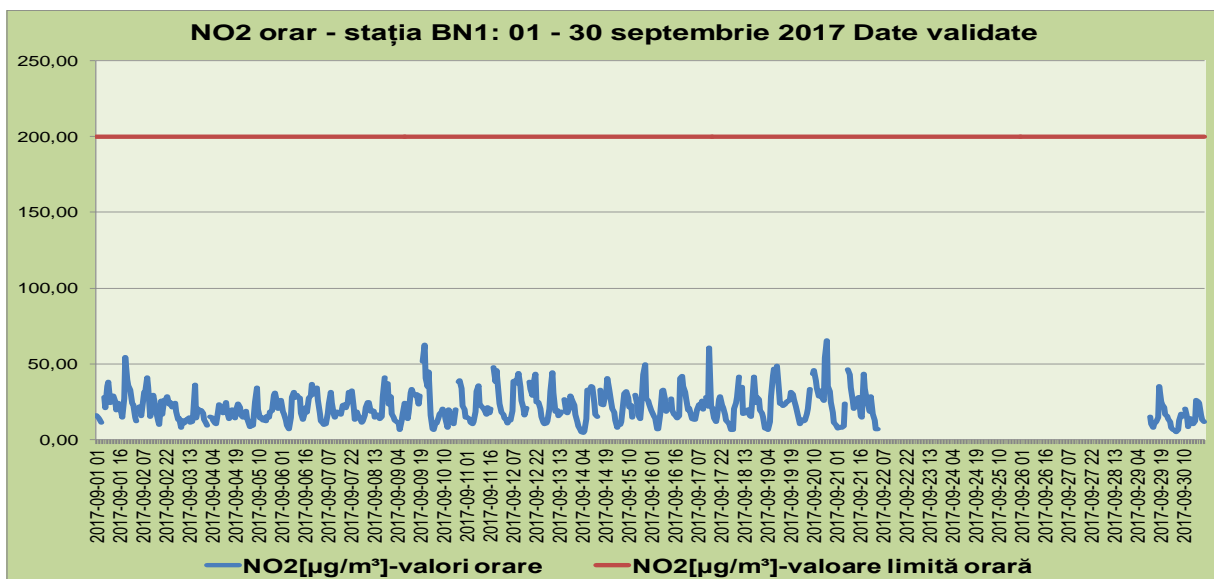
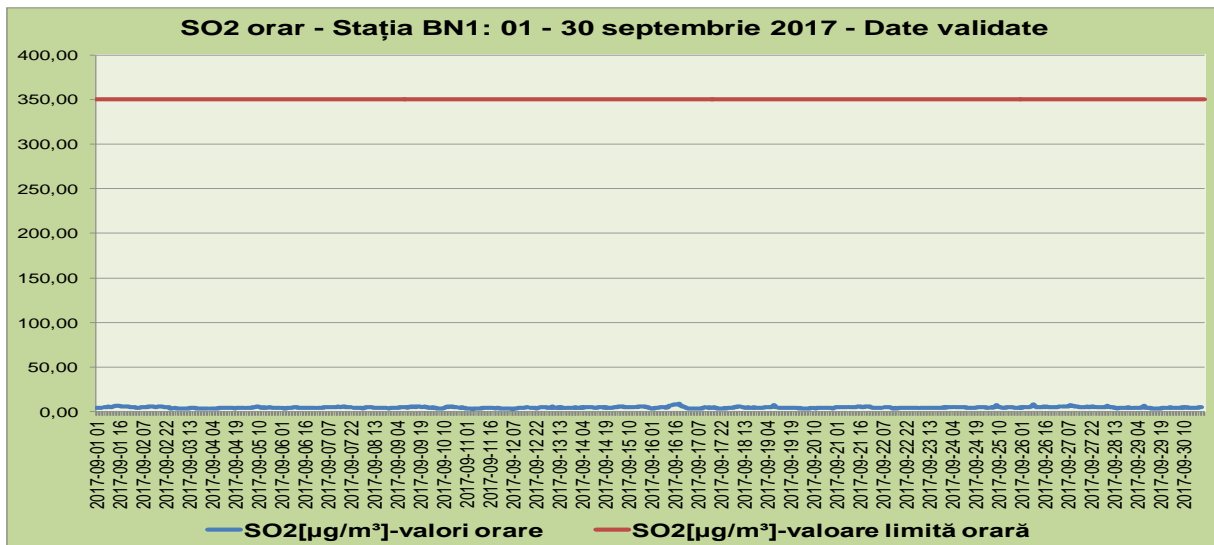
Punct prelevare	Interval de timp		Valorile de pH (unit. pH)	
			min.	max.
Sediu APM	4 septembrie 2017	2 octombrie 2017	6.67	7.08
Aquabis			6.81	7.21
<b>medie oraș</b>			<b>6,91</b>	

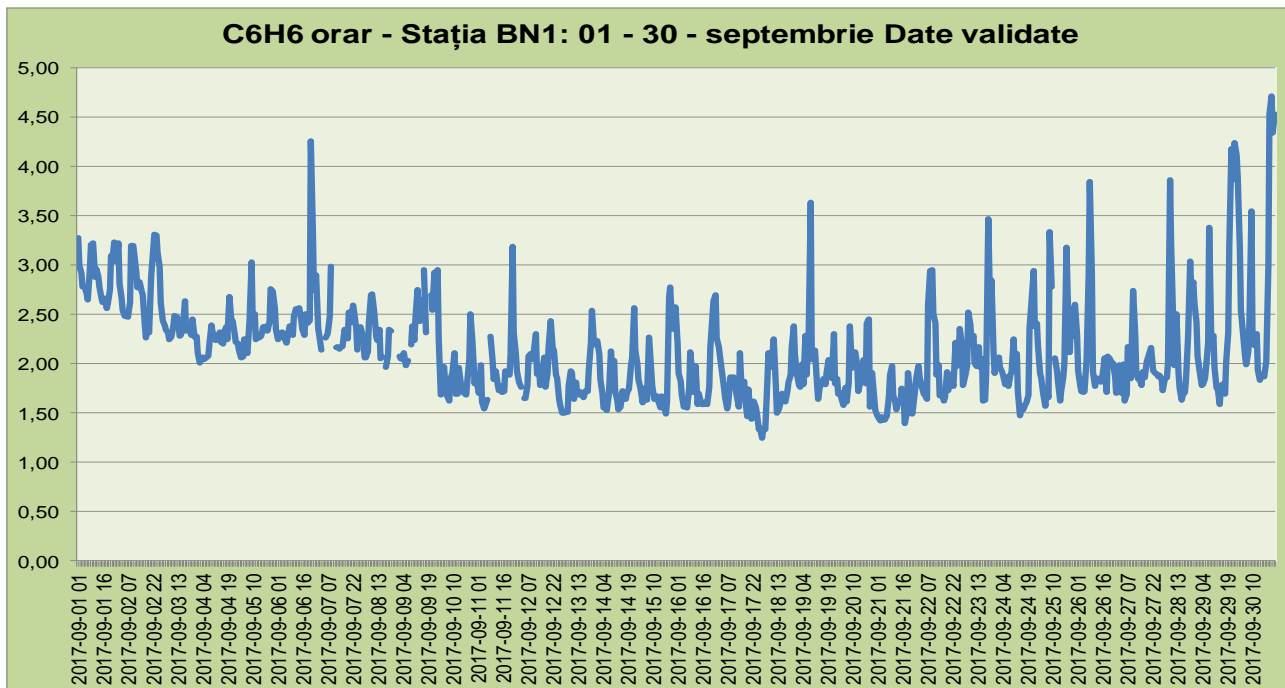
**A.1.2. MONITORIZAREA PRIN STAȚIA AUTOMATĂ**

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:

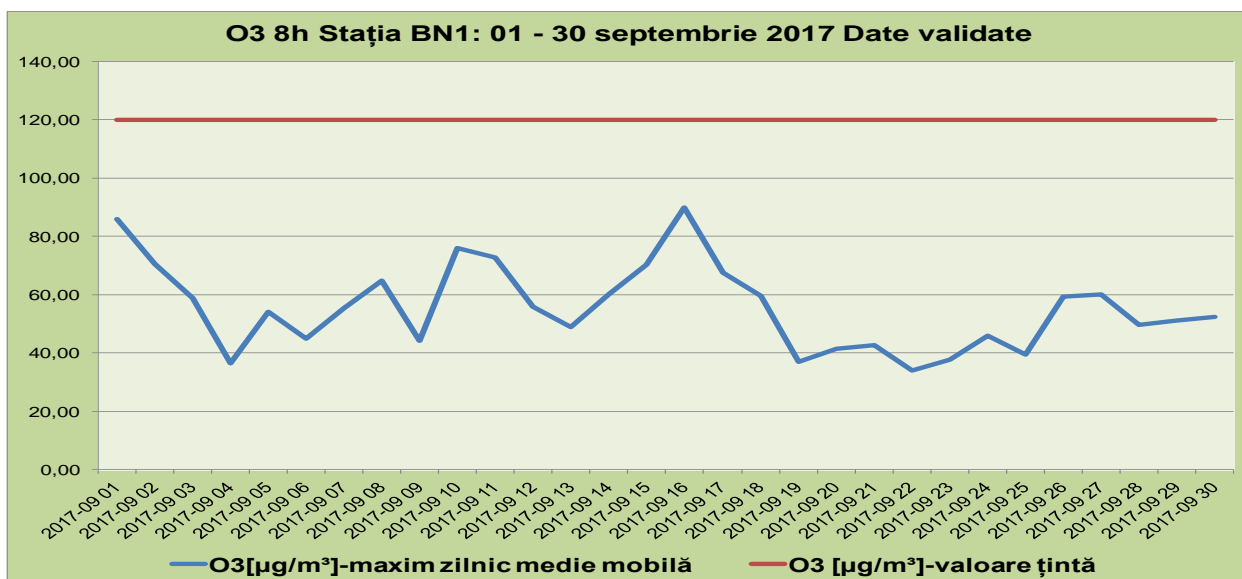
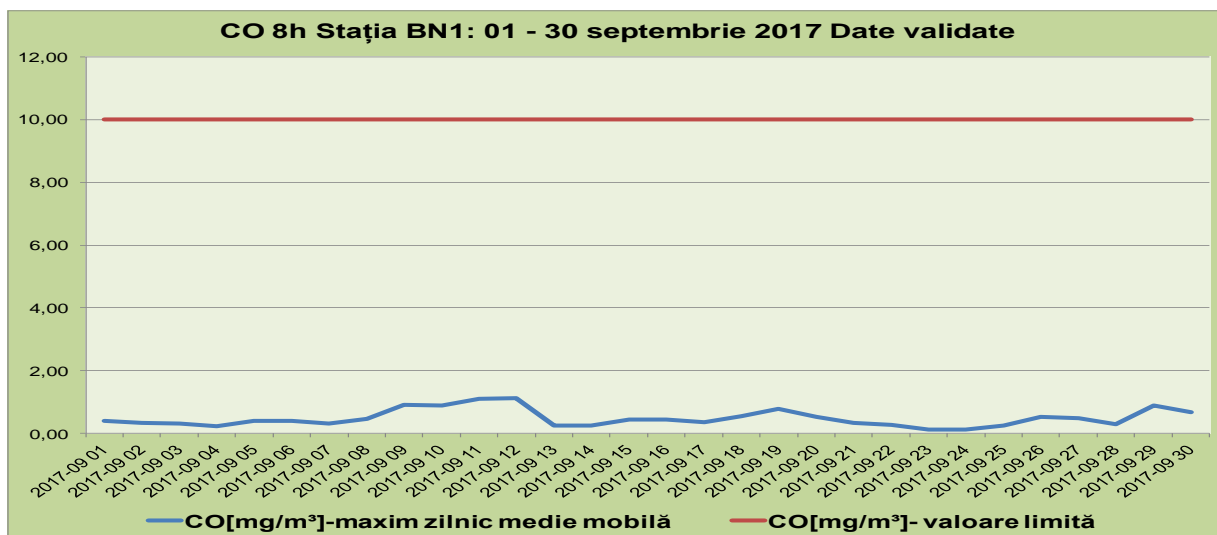
Valorile principalilor indicatori monitorizați de stația automată de fond urban BN-1 Bistrița, SEPTEMBRIE 2017										
indicator	dioxid de sulf		dioxid de azot	PM 10 continuu	PM 10 gravimetric	monoxid de carbon		ozon		benzen
u.m.	µg/mc	µg/mc	µg/mc	µg/mc	µg/mc	mg/mc	mg/mc	µg/mc	µg/mc	µg/mc
perioada de mediere	1h	24h	1h	24 h	24 h	maxima mediei pe 8h	1h	maxima mediei pe 8h	1h	1h
val.max.	8,66	5,66	65,34	33,82	25,38	1,13	4,60	89,98	98,40	4,71
val.medie lunară	4,57	4,57	21,42	14,60	14,58	0,25		35,99		2,13
captura de date* (%)	95,56	100	72,50	73,33	83,33		95,69		95,56	97,5
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		0		

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



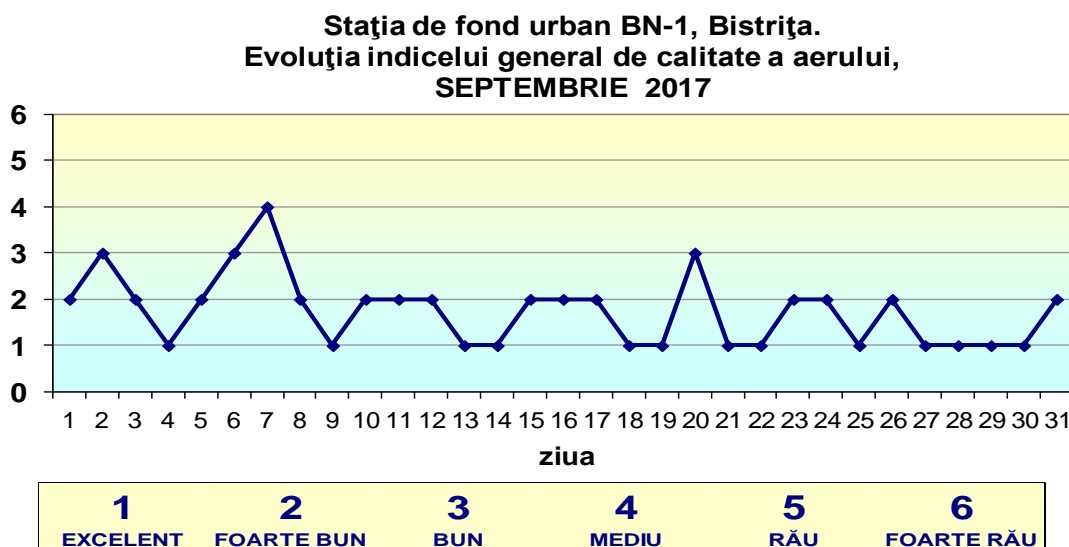


Indicatorii CO și O<sub>3</sub> se caracterizează prin valorile maxime zilnice a mediilor pe 8 ore (media mobilă). Graficele prezintă evoluția mediilor mobile în SEPTEMBRIE 2017:



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 SEPTEMBRIE 2017 se poate vedea în figura următoare:



Conform datelor furnizate de stația automată de radioactivitate, în SEPTEMBRIE 2017 dozele maxime de radiație înregistrate de cele două contoare ale stației au fost de 0,159 $\mu$ Sv/h respectiv 0,149 $\mu$ Sv/h cu medii lunare de 0,121866 $\mu$ Sv/h respectiv 0,109220  $\mu$ Sv/h. Temperaturile au avut valori medii orare între 1,9<sup>o</sup>C și 30,2<sup>o</sup>C cu o medie lunară de 14,99<sup>o</sup>C iar umiditatea relativă a fost cuprinsă între 26 și 96% cu o medie de 77,48%.

Cca 88% din perioada lunii septembrie 2017 a fost calm atmosferic. În perioadele cu vânt acesta a bătu predominant din direcția NNW-NV cu viteză de maxim 2,3m/s.

## A.2. CALITATEA APEI

În conformitate cu Directiva Cadru Apă caracterizarea stării globale a corpurilor de apă naturale se definește pe baza stării ecologice și stării chimice prin evaluarea:

- elementelor biologice (fitoplancton, macronevertebrate benthice și fauna piscicolă),
- elementelor fizico–chimice (condiții termice; condiții de oxigenare -oxigen dizolvat; starea acidifierii – pH; nutrienți - N-NH<sub>4</sub>, N-NO<sub>2</sub>, N-NO<sub>3</sub>, P-PO<sub>4</sub>, P total; poluanți specifici - Zn, Cu, As, Cr, toluen, acenaften, xilen, fenoli, PCB)

Clasificarea stării apelor în România se realizează de către Administrația Națională “Apele Române” prin unitățile sale teritoriale. Laboratoarele APM Bistrița-Năsăud efectuează o serie de analize momentane ale unor indicatori chimici, pentru ape de suprafață și reziduale, pe care le compară și încadrează în clasele de calitate din Ordinul MMGA nr.161/2006, fără a determina propriu-zis starea generală de calitate a apelor respective.

Din analizele de ape efectuate în SEPTEMBRIE 2017 de laboratorul APM BN, se constată că:

La apele de suprafață monitorizate indicatorii analizați se încadrează în clasele de calitate I și II cu excepția:

- CCO-Mn care se încadrează în clasa de calitate III la Valea Băilor, aval de stația de pompare Rodna și aval de SE Sîngeorz-Băi,
- Azotul amoniacal care se încadrează în clasa de calitate II în aval de SE Sîngeorz-Băi și IV în aval de stația de pompare Rodna
- Fierul care se încadrează în clasa de calitate III pe Valea Băilor
- Azotii care se încadrează în clasa de calitate III pe Valea Băilor

La apele reziduale evacuate din stația de epurare Sîngeorz-Băi sunt concentrații peste limită admisă la pH, materiile în suspensie și azotul amoniacal.

### **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 (care includ zone 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 SEPTEMBRIE 2017, au fost:

- de folosință sensibilă: amonte Anieș, școala Anieș, aval Maieru, Bistrița la podul Budacului respectiv la SC Pagu Internațional și centrul orașului Sîngeorz-Băi,
- de folosință mai puțin sensibilă: Valea Mare, și zona industrială Beclean.

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

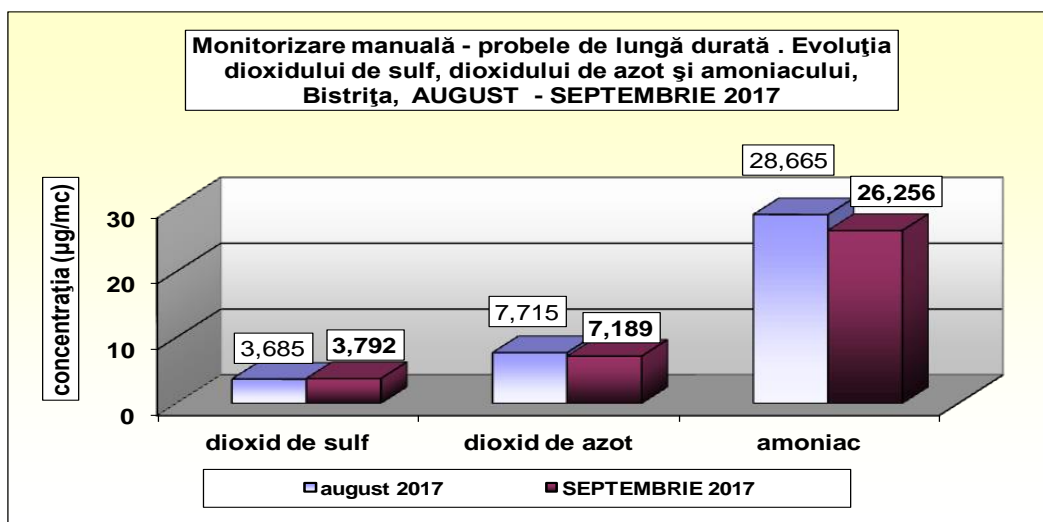
- peste valoarea normală dar sub valoarea pragului de alertă
  - pentru zinc,
    - la suprafață și adâncime la școala Anieș, în aval de Maieru și în centrul orașului Sîngeorz-Băi,
    - numai la suprafață în amonte de Anieș;
  - pentru cupru
    - la suprafață și adâncime în centrul orașului Sîngeorz-Băi,
- peste valoarea pragului de alertă dar sub pragul de intervenție
  - pentru plumb
    - la adâncime în amonte de Anieș și la școala Anieș,
    - numai la suprafață la școala Anieș;
  - pentru cupru
    - la suprafață în centrul orașului Sîngeorz-Băi,
- peste valoarea pragului de intervenție
  - pentru plumb
    - la suprafață și adâncime în aval de Maieru,
    - numai la adâncime în centrul orașului Sîngeorz-Băi,
    - numai la suprafață în amonte de Anieș și la școala Anieș

## **B. EVOLUȚIA FACTORILOR DE MEDIU**

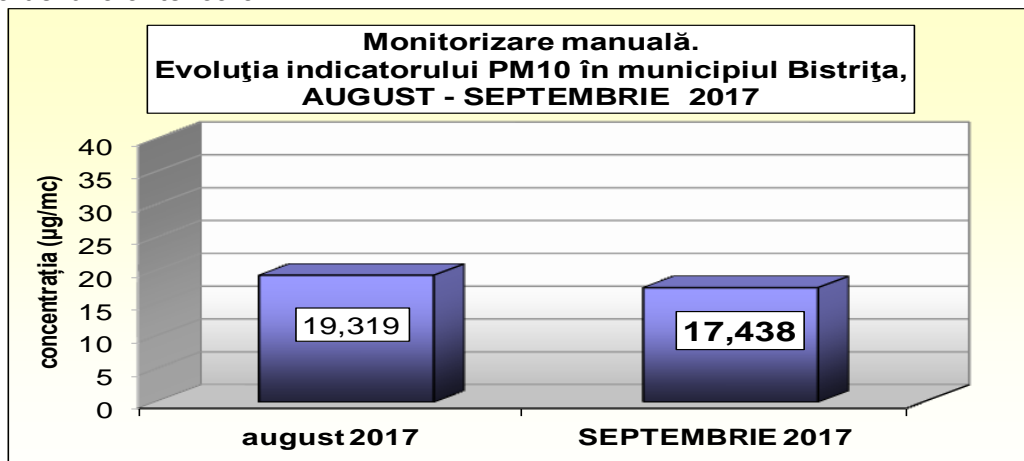
### **B.1. EVOLUȚIA FACTORULUI DE MEDIU AER**

#### **B.1.1. Monitorizarea manuală**

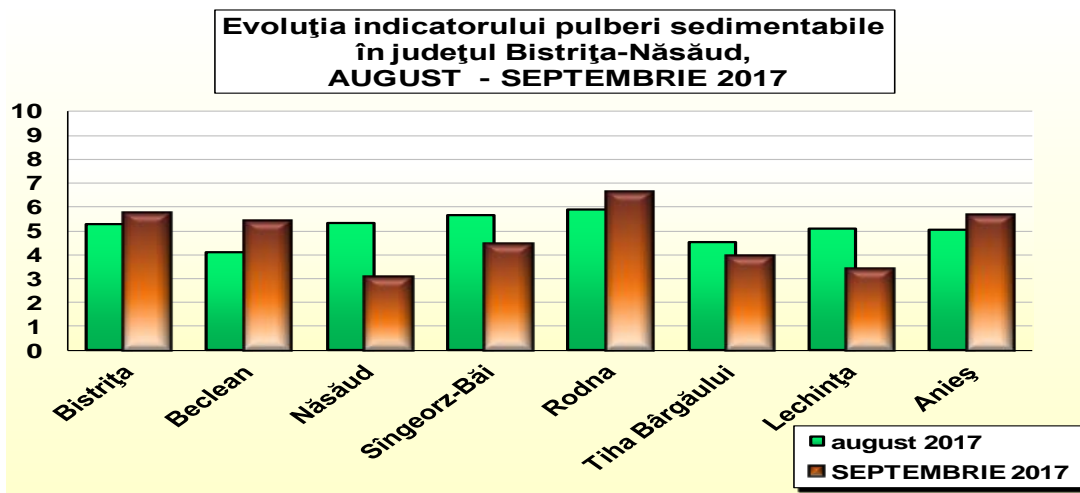
- I. La determinările de lungă durată în SEPTEMBRIE 2017 s-a înregistrat, față de luna anterioară, o scădere a concentrației medii la indicatorii dioxid de azot și amoniac și o creștere la dioxid de sulf:



II. La pulberile în suspensie PM<sub>10</sub>, în SEPTEMBRIE 2017 se constată o scădere a concentrației medii lunare față de luna anterioară:

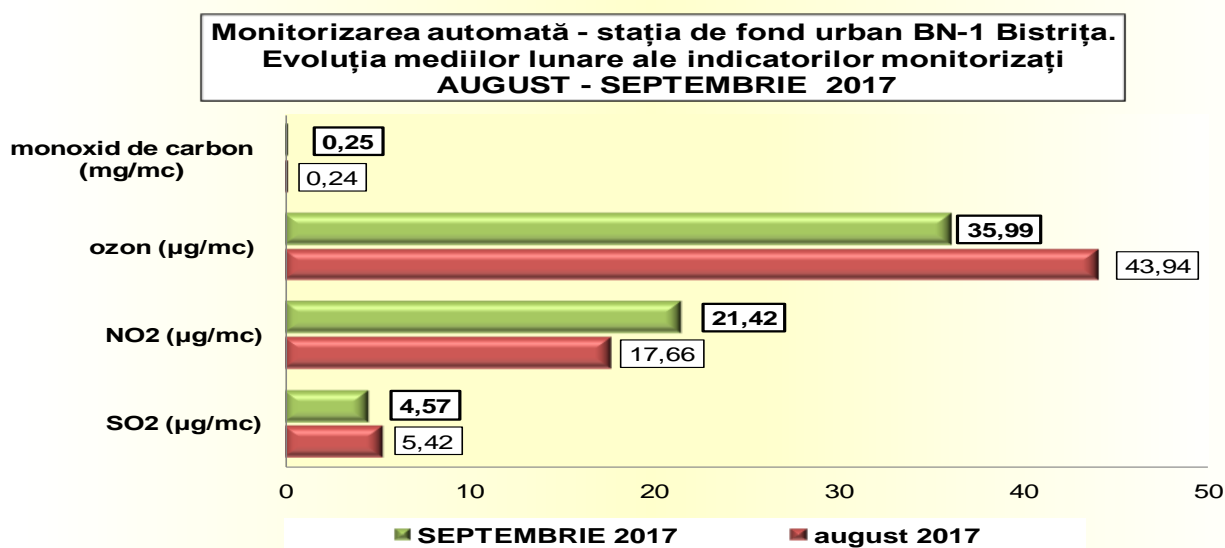


III. La pulberile sedimentabile, în SEPTEMBRIE 2017 se constată, față de luna anterioară, o scădere a concentrațiilor în 4 din cele 8 puncte de prelevare:



### B.1.2. Monitorizarea automată

Față de valorile lunii anterioare concentrația medie lunară a scăzut la ozon și dioxid de sulf și a crescut la dioxidul de azot și monoxidul de carbon:



## B.2. EVOLUȚIA FACTORULUI DE MEDIU APĂ

În luna SEPTEMBRIE 2017, față de rezultatele prelevărilor anterioare

La apele de suprafață

- pe Valea Căstăilor atât în amonte cât și în aval de SC Rombat apele se mențin în clasa de calitate I
- Pe Valea Băilor
  - au crescut concentrațiile la CCO-Mn ( care trece din clasa de calitate II în clasa III) și la cloruri (care trec din clasa de calitate I în clasa II) ,
- Pe râul Someșul Mare
  - în aval de stația de pompare Rodna
  - au crescut CCO-Mn (care trec din clasa I de calitate în clasa III), azotul amoniacal (din clasa III în IV), azoții (din clasa I în II) și fierul (din clasa I în II)
  - au scăzut concentrațiile la cloruri (care trec din clasa de calitate II în clasa I),
    - în aval de stația de epurare Sîngeorz-Băi
  - au crescut concentrațiile la azoți și fier (care trec din clasa I de calitate în clasa II),
  - au scăzut concentrațiile la CCO-Mn (care rămâne tot în clasa de calitate III) și la azotul amoniacal (care trec din clasa de calitate IV în clasa III).

La apele reziduale evacuate în emisari din stația de epurare Sîngeorz-Băi

- pH-ul scade sub limita admisă,
- concentrațiile de materii în suspensie cresc și sunt în continuare peste limita admisă
- azotul amoniacal scade însă se menține tot peste limita admisă.

## B.3. EVOLUȚIA FACTORULUI DE MEDIU SOL

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

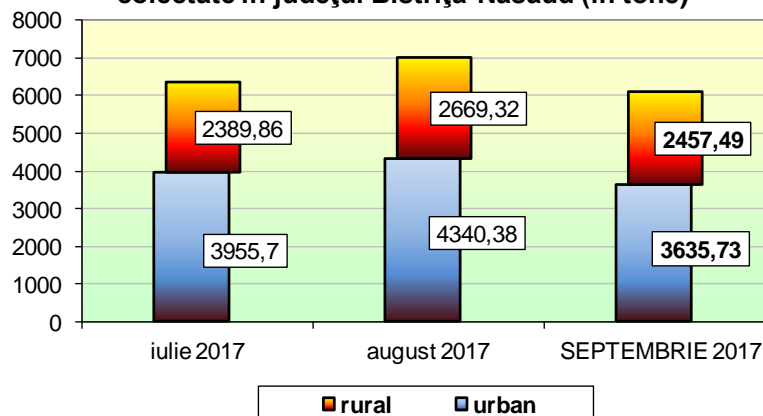
Situația metalelor grele din sol, județul Bistrița-Năsăud, luna SEPTEMBRIE 2017											
pct. recoltare	indicator	prelevare de suprafață					prelevare de adâncime				
		Zn S	Cu S	Pb S	Cd S	Cr S	Zn A	Cu A	Pb A	Cd A	Cr A
ȘANȚ	Valea Mare	↘	↘	↘	—	↘	↘	↘	↘	↘	
	RODNA - amonte Anieș	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	
	RODNA -școala Anieș	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	
	RODNA - aval Maieru	↘	↘	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↘	
	BISTRITA - zona rezid. Podul Budacului	↘	↘	↘	—	↘	↘	↘	—	↘	
	BISTRITA - SC Pagu Internațional SRL	↘	↗	↘	—	↘	↘	↘	—	↘	
	BECLEAN - zona industrială	↘	↗	↘	—	↘	↘	↘	—	↘	
	SÂNGEORZ-BĂI - centrul orașului	↘	↗	↘	↗	↘	↘	↘	↗	↘	
<b>Legendă:</b>											
	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. DEȘURI

Cantitatea totală de deșuri menajere colectate în SEPTEMBRIE 2017 la nivelul întregului județ a fost de **6093,22 to** din care cca. 59,7% 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 deșuri în luna SEPTEMBRIE 2017 se poate vedea în tabel:

<b>Situația colectării, valorificării și eliminării principalelor tipuri de deșuri județul Bistrița-Năsăud, luna SEPTEMBRIE 2017</b>			
<b>Tipul de deșeu</b>	<b>Cantitatea colectată (tone)</b>	<b>Cantitatea valorificată (tone)</b>	<b>Cantitatea eliminată (tone)</b>
Deșuri municipale	6093,22	30,82	6004,56
PET	10,06	10,06	
PE ( plastice)	418,902	390,162	
Acumulatori auto	56,027	56,027	
Deșuri spitalicești	10,229		10,229

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

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

- eliberarea a 14 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 7 puncte de vedere privind amplasarea perimetrelor de exploatare a resurselor în raport cu ariile naturale protejate de interes național și comunitar;
- eliberare unui aviz Natura 2000;
- participarea în cadrul a 10 comisii constituite la primăriile Mărișelu, Sg. Băi, Cetate, Nușeni, Salva, Galații Bistriței, Maieru, Livezile și Nușeni 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 SEPTEMBRIE 2017 Serviciul Avize, Acorduri, Autorizații a eliberat 7 autorizații de mediu (din care 6 noi, 1 revizuită), 246 clasarea notificării, 15 decizii de încadrare, 1 aviz pentru Plan/Program, 3 revizuirii de acorduri de mediu și s-au respins 2 solicitări de acord de mediu.

Activitățile noi autorizate au fost: pensiuni agroturistice (2), exploatare forestieră, atelier debitare lemn, procesare fructe și spălătorie auto.

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 SEPTEMBRIE 2017

- agenția a răspuns favorabil la 2(două) solicitări de informații de mediu și a soluționat favorabil 2(două) petiții;
- a fost publicat un comunicat de presă în mass-media locală - "**Săptămâna Mobilității Europene 16 – 22 septembrie 2017**"
- Cu ocazia Campaniei „Săptămâna europeană a mobilității” – 22 septembrie 2017 – Bistrița – o zi fără autoturism, Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud a efectuat determinări ale nivelului de zgomot în intersecția: Piața Centrală – Str. Dornei în data de 22 septembrie 2017, ora 11<sup>50</sup> zi cu circulație rutiera închisă în zona respectivă și în data de 21 septembrie 2017, ora 12<sup>50</sup> zi cu trafic rutier normal. În condițiile de trafic rutier suspendat nivelul de zgomot echivalent este de 52,2 dB, în timp ce în condiții de trafic rutier normal, nivelul de zgomot măsurat este 66,2 dB. În timpul măsurătorii au trecut 264 autoturisme. Piața Centrală și Str. Dornei sunt străzile de categorie tehnică II pentru care nivelul de zgomot admis conform STAS 10009-88 este de 70 dB. Se constată o scădere cu 21,15 % a nivelului de zgomot în condițiile închiderii circulației în zonă.

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