



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

OCTOMBRIE 2017	SO ₂	NO ₂	NH ₃
	μg/mc		
Valoarea medie în municipiul Bistrița	3,778	10,371	26,876
Număr prelevări	72	72	72
Valoarea maximă	17,2	69,6	85,7
Loc de prelevare a valorii maxime	sediul APM	AISE	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 OCTOMBRIE 2017 s-au efectuat 22 prelevări manuale pentru indicatorul PM₁₀. Concentrația medie lunară a fost de **31,245 μg PM₁₀/mc**. Nu s-a înregistrat nici o depășire a limitei admise pentru valoarea gravimetrică și a concentrațiilor 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 OCTOMBRIE 2017 la pulberile sedimentabile a fost de **6,3223 g/m²/lună** și s-a înregistrat în punctul de prelevare din zona de SV a municipiului Bistrița. Nu s-au înregistrat depășiri ale valorii maxim admise.



d). **Zgomot.**

Situația măsurătorilor nivelului de zgomot în OCTOMBRIE 2017 este prezentată 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	69,9
2	Intersecția stradală : B-dul Independenței - Str. Libertății - Str. Sigmurului (75 dB)	15	75	65,2
3	Intersecția stradală : B-dul Independenței - Str. Gării - Str. Al. Odobescu - Str. Ghe. Șincai (75 dB)	15	75	66,2
4	Intersecția stradală: Str. Gării - B-dul Decebal (75 dB)	15	75	69,0
5	Intersecția stradală: B-dul Decebal - Str. Ursului - Str. A. Mureșanu - Str. C. Vodă (70 dB)	15	70	66,8
6	Intersecția stradală:Str. A. Mureșanu - Str. Năsăudului (70 dB)	15	70	68,0
7	Intersecția stradală :Str. 1 Decembrie - Str. Năsăudului - Calea Moldovei - Str. A. Iancu (75 dB)	15	75	67,5
8	Intersecția stradală : B-dul. Gen. G. Bălan - Str. A. Iancu (75 dB)	15	75	66,1
9	Intersecția stradală: Calea Moldovei - Str. Lucian Blaga (75 dB)	15	75	71,6
10	Parcul municipal (incinta)(60dB)	15	60	43,4
11	Beclean - Intersecția stradală: Str.1 Dec. 1918(DN17) - str. Trandafirilor (75B)	15	75	66,7
12	Năsăud - Primărie - B-dul G. Coșbuc(DN17C) (75dB)	15	75	70,9
13	Sîngeorz-Băi - Intersecția: DN17D - str. Izvoarelor (75dB)	15	75	69,4

Nu s-a înregistrat nici o depășire a valorilor limită. În această lună s-au efectuat și 2(două) determinări la comandă.

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

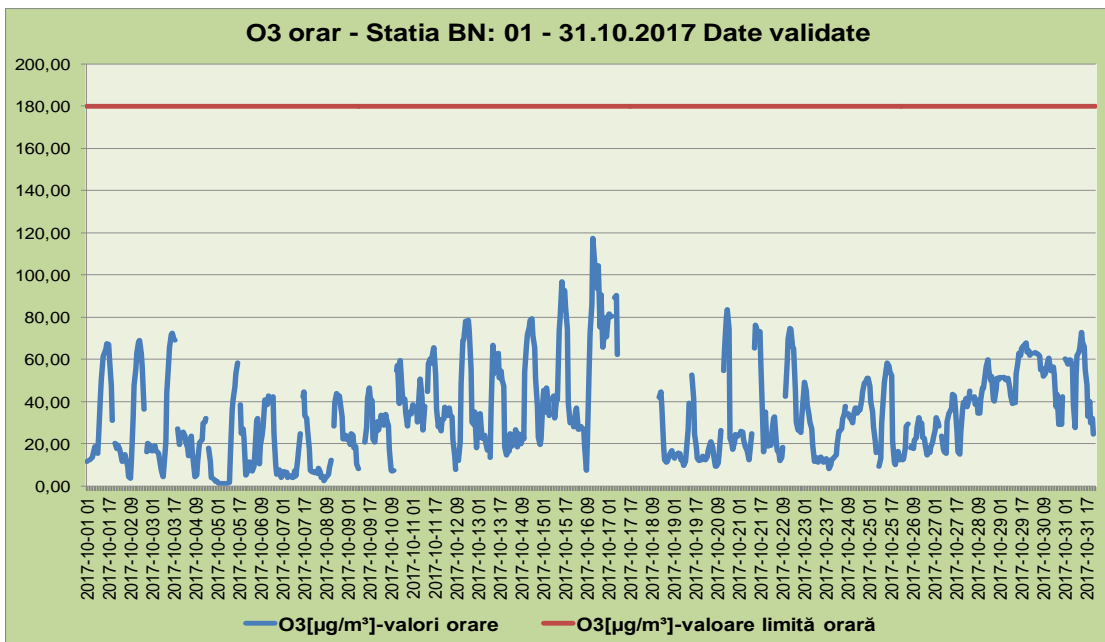
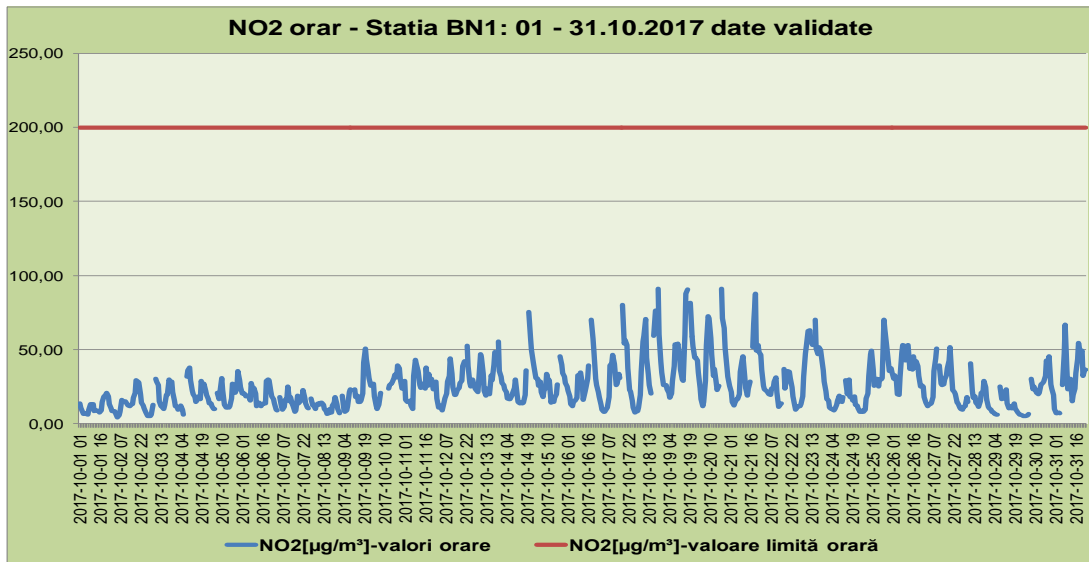
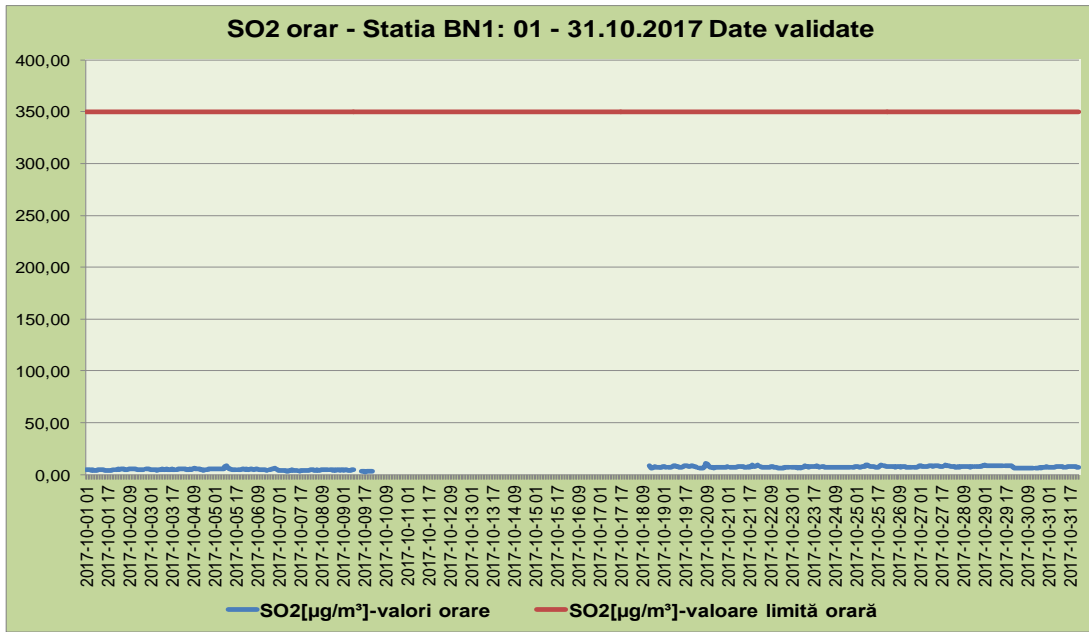
Punct prelevare	Interval de timp		Valorile de pH (unit. pH)	
			min.	max.
Sediu APM	2 octombrie 2017	30 octombrie 2017	6.97	7.01
Aquabis			7.15	7.26
medie oraș			7,10	

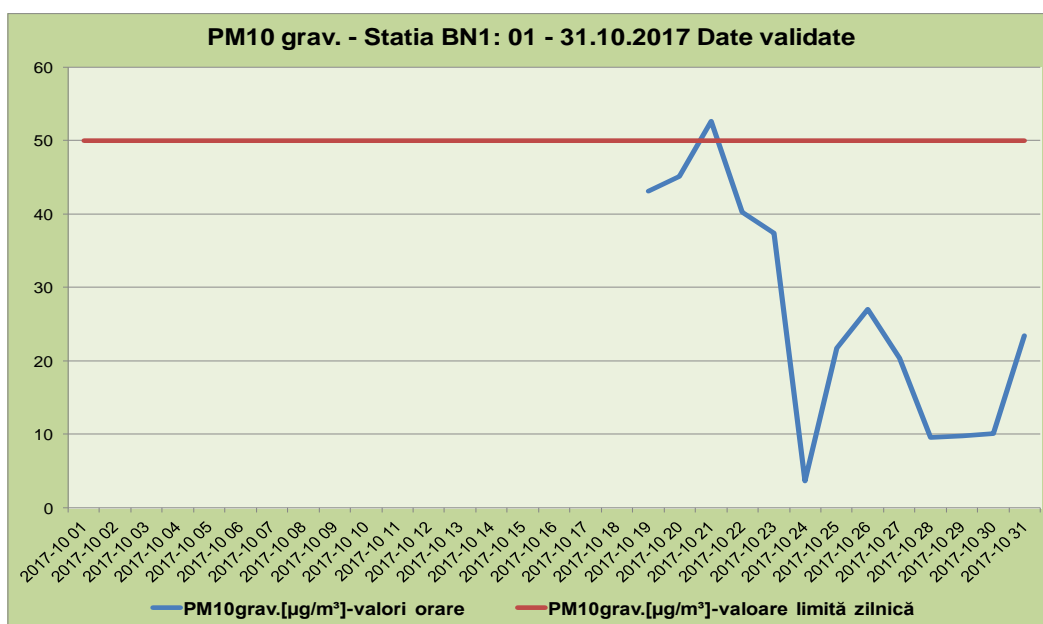
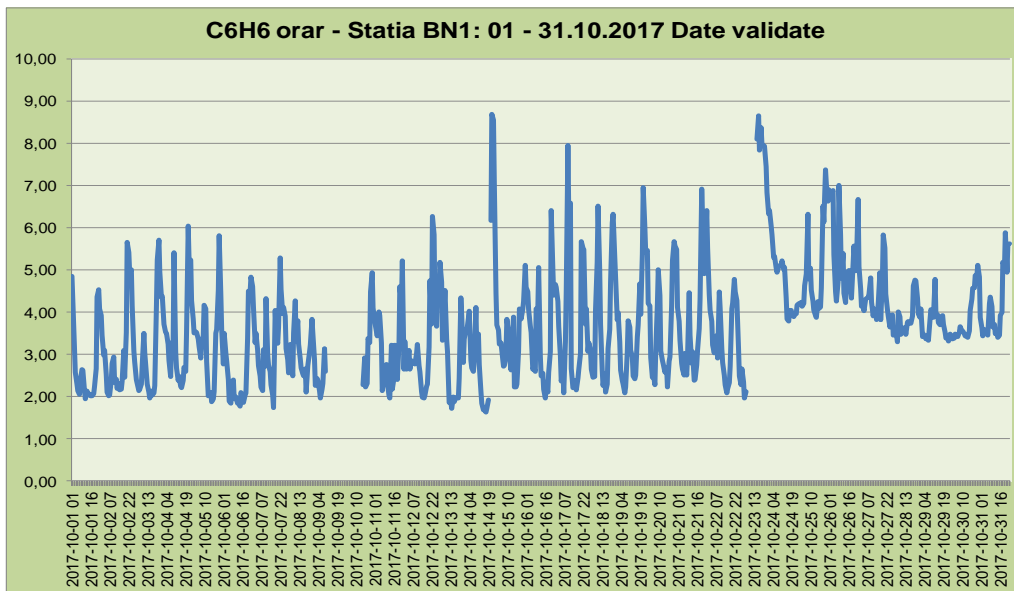
A.1.2. MONITORIZAREA PRIN STAȚIA AUTOMATĂ

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:

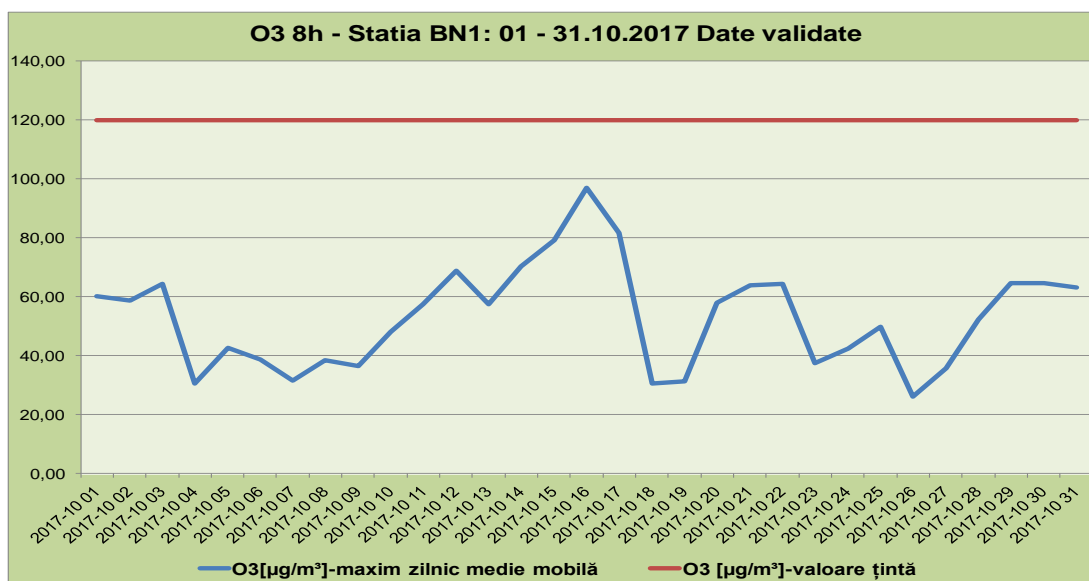
Valorile principalilor indicatori monitorizați de stația automată de fond urban BN-1 Bistrița, OCTOMBRIE 2017										
indicator	dioxid de sulf		dioxid de azot	PM 10 continuu	PM 10 gravimetric	monoxid de carbon		ozon		benzen
u.m.	μg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	mg/mc	mg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc
perioada de mediere	1h	24h	1h	24 h	24 h	maxima mediei pe 8h	1h	maxima mediei pe 8h	1h	1h
val.max.	11,08	8,36	91,12	42,27	52,58	1,04	2,29	97,07	117,53	8,69
val.medie lunară	6,37	6,34	24,96	20,02	26,47		0,3		33,83	3,65
captura de date* (%)	68,59	70,97	94,50	19,35	41,94		95,30		91,54	94,77
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		1	0		0		

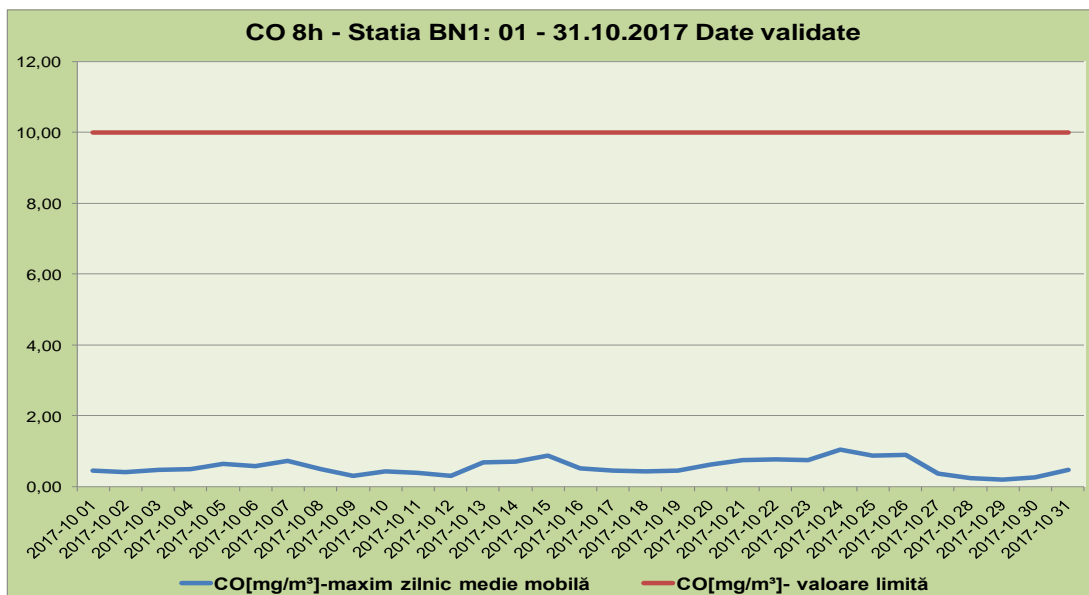
Evoluția indicatorilor monitorizați prin stația automată se poate vedea în graficele de octombrie de mai jos, generate automat de programul stației:





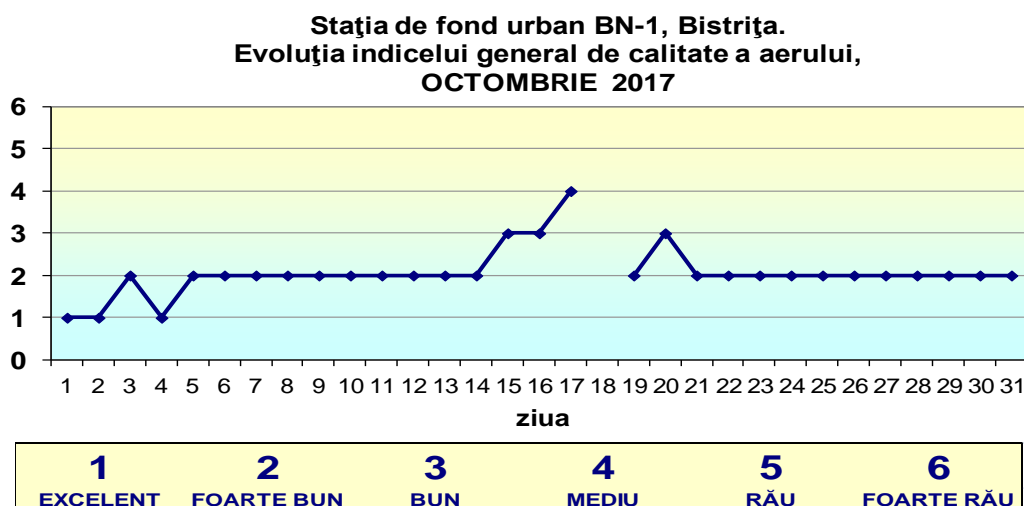
Indicatorii CO și O₃ se caracterizează prin valorile maxime zilnice a mediilor pe 8 ore (media mobilă). Graficele prezintă evoluția mediilor mobile în OCTOMBRIE 2017:





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 OCTOMBRIE 2017 se poate vedea în figura următoare:



Conform datelor furnizate de stația automată de radioactivitate, dozele maxime de radiație înregistrate de cele două contoare ale stației în perioada de funcționare 1-26.10.2017, au fost de 0,155 μ Sv/h respectiv 0,143 μ Sv/h cu medii lunare de 0,122575 μ Sv/h respectiv 0,109274 μ Sv/h. Temperaturile au avut valori medii orare între -0,2 $^{\circ}$ C și 20,9 $^{\circ}$ C cu o medie lunară de 9,86 $^{\circ}$ C iar umiditatea relativă a fost cuprinsă între 0 și 96% cu o medie de 80,94%.

Cca 86% din perioada lunii octombrie 2017 a fost calm atmosferic. În perioadele cu vânt acesta a bătu predominant din direcția NNV-NV cu viteze de maxim 2,5m/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-NH₄, N-NO₂, N-NO₃, P-PO₄, 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 OCTOMBRIE 2017 de laboratoarele APM BN, se constată:

La apele de suprafață monitorizate indicatorii analizați se încadrează în clasele de calitate I și II cu excepția apelor din amonte de Beclean, la confluența Șieu-Someșul Mare, unde azotului amoniacal se încadrează în clasa de calitate III.

La apele reziduale evacuate din stația de epurare Bistrița sunt concentrații peste limită admisă la azotați 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 (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 OCTOMBRIE 2017, au fost:

- de folosință sensibilă: amonte Anieș, școala Anieș, aval Maieru, centrul localității Lechința,
- de folosință mai puțin sensibilă: Valea Mare, limita haldei industriale Bistrița și limita SC Rombat SA Bistrița.

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

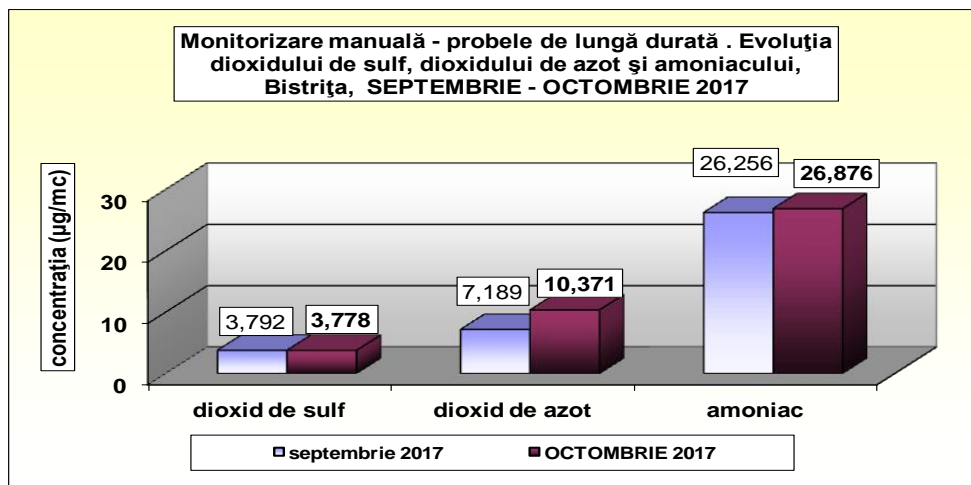
- peste valoarea normală dar sub valoarea pragului de alertă
 - pentru zinc,
 - la suprafață și adâncime în amonte de Anieș,
 - numai la suprafață în aval de Maieru;
 - pentru cupru la suprafață și adâncime la Valea Mare, în aval de Maieru, la limita haldei industriale Bistrița, la limita SC Rombat SA Bistrița și la Lechința,
 - pentru plumb la suprafață și adâncime la limita haldei industriale Bistrița și la limita SC Rombat SA Bistrița,
 - pentru cadmiu la suprafață și adâncime la școala Anieș și în aval de Maieru
- peste valoarea pragului de alertă dar sub pragul de intervenție
 - pentru zinc,
 - la suprafață și adâncime la școala Anieș,
 - numai la suprafață în aval de Maieru,
 - pentru cupru,
 - la suprafață și adâncime la școala Anieș,
 - numai la suprafață în amonte de Anieș,
 - pentru cadmiu la suprafață și adâncime în amonte de Anieș,
- peste valoarea pragului de intervenție
 - pentru plumb
 - la suprafață și adâncime în aval de Maieru, în amonte de Anieș și la școala Anieș,
 - pentru cupru,
 - numai la suprafață în amonte de Anieș.

B. EVOLUȚIA FACTORILOR DE MEDIU

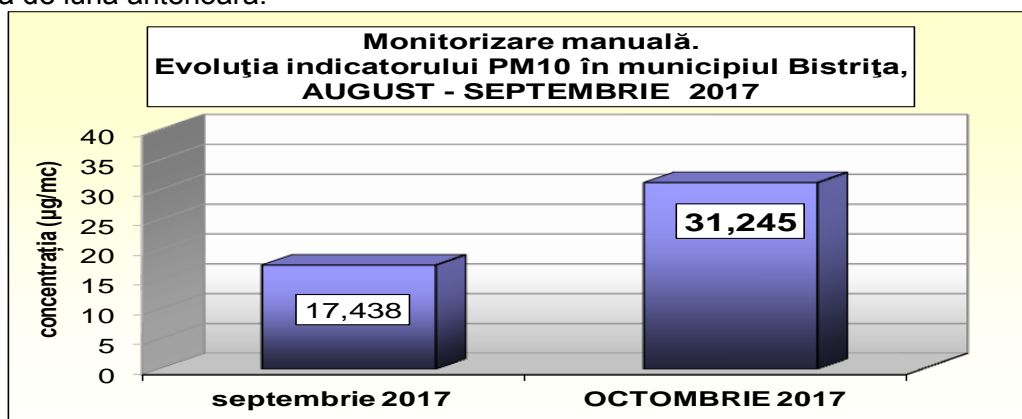
B.1. EVOLUȚIA FACTORULUI DE MEDIU AER

B.1.1. Monitorizarea manuală

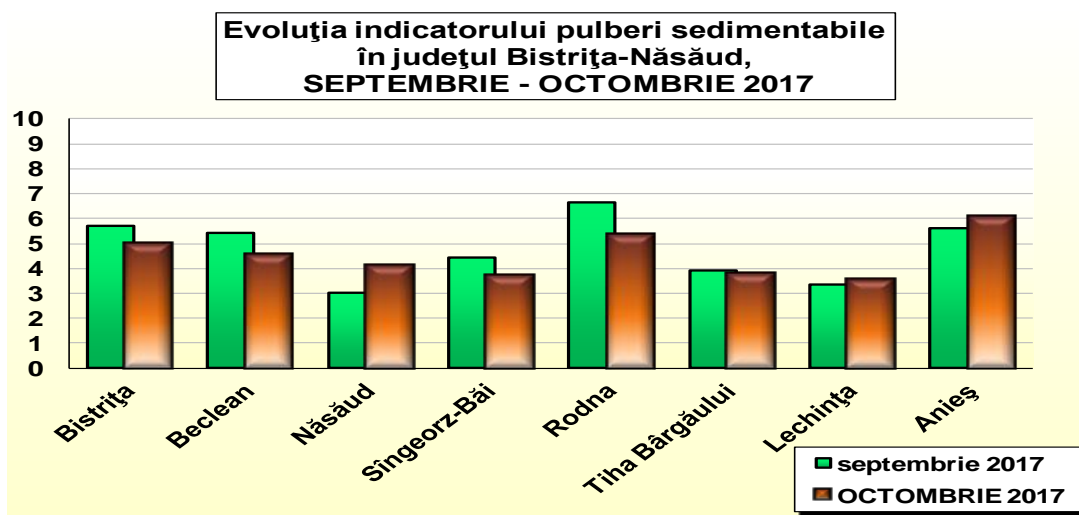
I. La determinările de lungă durată în OCTOMBRIE 2017 s-a înregistrat, față de luna anterioară, o scădere a concentrației medii la indicatorul dioxid de sulf și o creștere la amoniac și dioxid de azot:



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

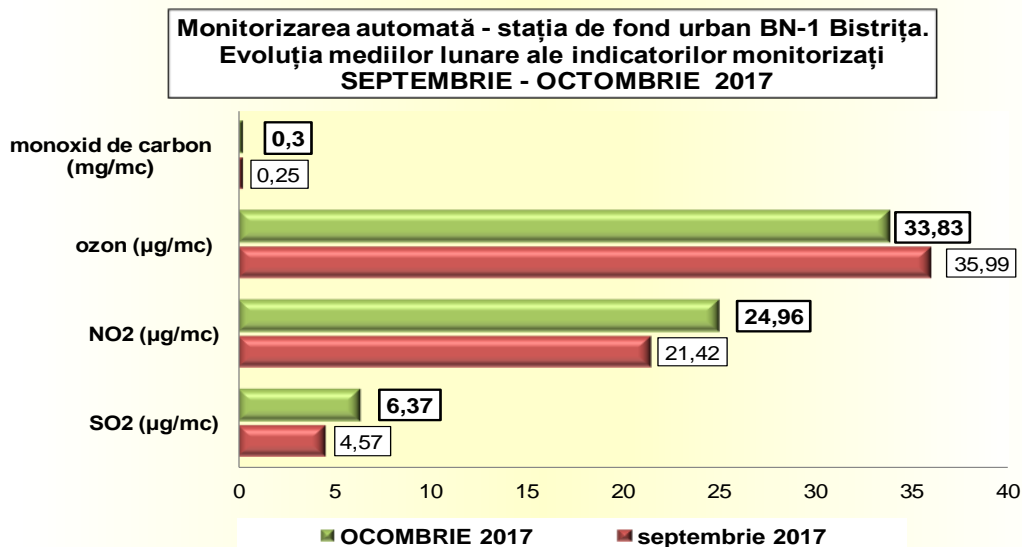


III. La pulberile sedimentabile, în OCTOMBRIE 2017 se constată, față de luna anterioară, o scădere a concentrațiilor în 5 din cele 8 puncte de prelevare:



B.1.2. Monitorizarea automată

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



B.2. EVOLUȚIA FACTORULUI DE MEDIU APĂ

În luna OCTOMBRIE 2017, față de rezultatele prelevărilor anterioare

La apele de suprafață

- Pe Valea Căstăilor în amonte de SC Rombat sulfații au crescut trecând de la clasa de calitate I în clasa II iar în aval de SC Rombat apele se mențin în clasa de calitate I înregistrând chiar o scădere a valorii sulfaților.
- 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 calitatel în clasa II) ,
- Pe râul Someșul Mare în amonte de Beclean la confluența râurilor Șieu și Someșul Mare
 - au crescut CCO-Mn, fierul (care rămân tot în clasa de calitate II), azotul amoniacal (care trece din clasa I în III), azotații (din clasa I în II),
 - au scăzut concentrațiile la cloruri (care trec din clasa de calitate II în clasa I), azotiși (care trec din clasa IV in II).
- Pe râul Bistrița
 - în amonte de stația de epurare a municipiului Bistrița
 - au crescut CCO-Mn, azotiții (care ai trecut din în clasa de calitate I în II), clorurile (care rămân tot în clasa II), calciul (care rămâne tot în clasa I),
 - au scăzut concentrațiile la azotul amoniacal care trec din clasa de calitate II în clasa I.
 - La Volady
 - au crescut CCO-Mn, clorurile (care au rămas tot în clasa de calitate II), azotiții, fierul și sulfații (care rămân tot în clasa I),

La apele reziduale evacuate în emisari din stația de epurare Bistrița au crescut concentrațiile la materii în suspensie și azot amoniacal peste limita admisă și la CCO-Mn fără însă a depăși limita

B.3. EVOLUTIA FACTORULUI DE MEDIU SOL

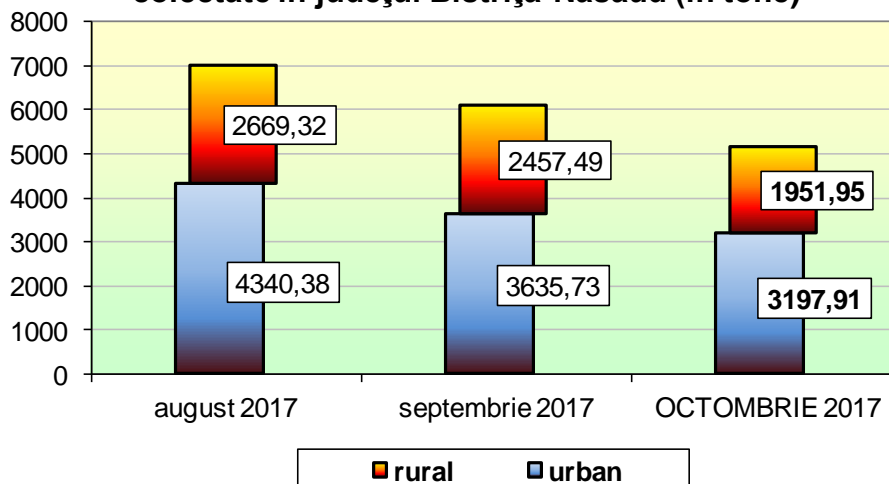
În tabelul următor se poate vedea cum au evoluat (crescătoare, descrescătoare sau staționară) valorile concentrațiilor de metale monitorizate în sol, comparativ cu prelevarea anterioară:

Situția metalelor grele din sol, județul Bistrița-Năsăud, luna OCTOMBRIE 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 - limita halda industrială		↘	↘	↗	—	↗	↘	↗	—	↗	
BISTRITA - limita SC Rombat SA		↘	↗	↗	—	↘	↘	↗	—	↘	
LECHINTA - centrul orașului		↘	↗	↘	↘	↘	↘	↘	—	↘	
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 deșuri menajere colectate în OCTOMBRIE 2017 la nivelul întregului județ a fost de **5149,86 to** din care cca. 62,1% 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 OCTOMBRIE 2017 se poate vedea în tabel:

Situția colectării, valorificării și eliminării principalelor tipuri de deșuri județul Bistrița-Năsăud, luna OCTOMBRIE 2017			
Tipul de deșeu	Cantitatea colectată (tone)	Cantitatea valorificată (tone)	Cantitatea eliminată (tone)
Deșuri municipale	5149,86	39,5	5053,68
PET	0	0	
PE (plastice)	366,203	357,098	
Acumulatori auto	96,932	96,402	
Deșuri spitalicești	10,976		10,976

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

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

- eliberarea a 15 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 două puncte de vedere privind amplasarea perimetrelor de exploatare a resurselor în raport cu ariile naturale protejate de interes național și comunitar;
- eliberarea unei 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;
- Eliberarea unui Aviz Natura 2000 în cadrul procedurii de obținere a acordului de mediu;
- participarea în cadrul a 6 comisii constituite la primăriile Șieu, Rodna, Cetate, Teaca, Livez ile 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;
- Participarea la Consiliul Consultativ de Administrare a Parcului Național Munții Rodnei din data de 12 octombrie 2017;
- Participarea la dezbaterile publice din loc. Bistrița Bârgăului și Municipiul Bistrița în cadrul procedurii de obținere a acordului de mediu pentru proiectul Mărirea gradului de siguranță a acumulării Colibița, beneficiar ABA Someș – Tisa;
- Participarea în data de 19.10.2016 la Evaluarea efectivelor de capre negre din Munții Rodnei;
- Participarea la întâlnirile zonale de la Năsăud și Rodna organizate de Instituția Prefectului Județul Bistrița – Năsăud;
- Participare în cadrul comisiei de constatare a capturilor și uciderilor accidentale pentru un exemplar din specia urs, întrunită în loc.Teaca;

E. AVIZE, ACORDURI, AUTORIZAȚII

În cursul lunii OCTOMBRIE 2017 Serviciul Avize, Acorduri, Autorizații a eliberat 8 autorizații de mediu (din care 1 nouă, 7 revizuite), un transfer de autorizație, 259 clasarea notificării, 39 decizii de încadrare, 3 avize pentru Plan/Program, o revizuire de acorduri de mediu și s-au respins 8 solicitări de acord de mediu și 3 solicitări de autorizație de mediu.

Activitatea nouă autorizată a fost supermatketul Selgros.

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 OCTOMBRIE 2017

- S-au soluționat favorabil 3 petiții;
- S-a acordat un interviu în cadrul emisiunii - “Problemele de mediu” - <http://radioromania.org/radio-somes>
- S-a demarat colaborarea cu Școala Generală “Ștefan cel Mare” în cadrul proiectului ERASMUS – “ The Impact of Consumerism on our Environment” – 2017-2018.

Întocmit, Angela Cordoș

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