

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

- SEPTEMBRIE 2018 -

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 2018	SO ₂	NO ₂	NH ₃
	μg/mc		
Valoarea medie în municipiul Bistrița	3,656	8,862	29,305
Număr prelevări	63	63	63
Valoarea maximă	9,8	24,6	82,5
Loc de prelevare a valorii maxime	sediul APM	AISE	Statia 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 SEPTEMBRIE 2018 s-au efectuat 20 prelevări manuale pentru indicatorul PM₁₀. Concentrația medie lunară a fost de **17,9175 μg PM₁₀/mc**. Nu s-au înregistrat depășiri ale limitei admise pentru valoarea gravimetrică și nu au fost depășiri ale concentrațiilor de metale grele din pulberi.

c) Pulberile sedimentabile se determină în 4 puncte în Bistrița, nu s-au înregistrat depășiri ale valorii maxim admise.

d). Zgomot.

Situația măsurătorilor nivelului de zgomot în SEPTEMBRIE 2018 este prezentată septembrie jos:

Nr.cr t.	Locul măsurătorii	Durata (min.)	Val. STAS (10009/2017)	Valoarea medie măsurată (dB)
1	Cartier Viișoara - intersecție DN 17 - Drumul Cetății (75dB) - (Punctul de control)(75dB)	15	75	69,4
2	Intersecția stradală : B-dul Independenței - Str. Libertății - Str. Sigmurului (75 dB)	15	75	67,1
3	Intersecția stradală : B-dul Independenței - Str. Gării - Str. Al. Odobescu - Str. Ghe. Șincai (75 dB)	15	75	70,0
4	Intersecția stradală: Str. Gării - B-dul Decebal (75 dB)	15	75	65,3
5	Intersecția stradală: B-dul Decebal - Str. Ursului - Str. A. Mureșanu - Str. C. Vodă (70 dB)	15	70	66,7
6	Intersecția stradală: Str. A. Mureșanu - Str. Năsăudului (70 dB)	15	70	66,7
7	Intersecția stradală :Str. 1 August - Str. Năsăudului - Calea Moldovei - Str. A. Iancu (75 dB)	15	75	65,2

8	Intersecția stradală : B-dul. Gen. G. Bălan - Str. A. Iancu (75 dB)	15	75	69,8
9	Intersecția stradală: Calea Moldovei - Str. Lucian Blaga (75 dB)	15	75	71,4
10	Parcul municipal (incinta)(60dB)	15	60	63,4

e) Rezultatele analizelor de **precipitații** din luna SEPTEMBRIE 2018:

Punct prelevare	Interval de timp		Valorile de pH (unit. pH)	
			min.	max.
Sediu APM	3 septembrie 2018	1 octombrie 2018	6,02	6,72
Aquabis			6,19	6,94
medie oraș			6,42	

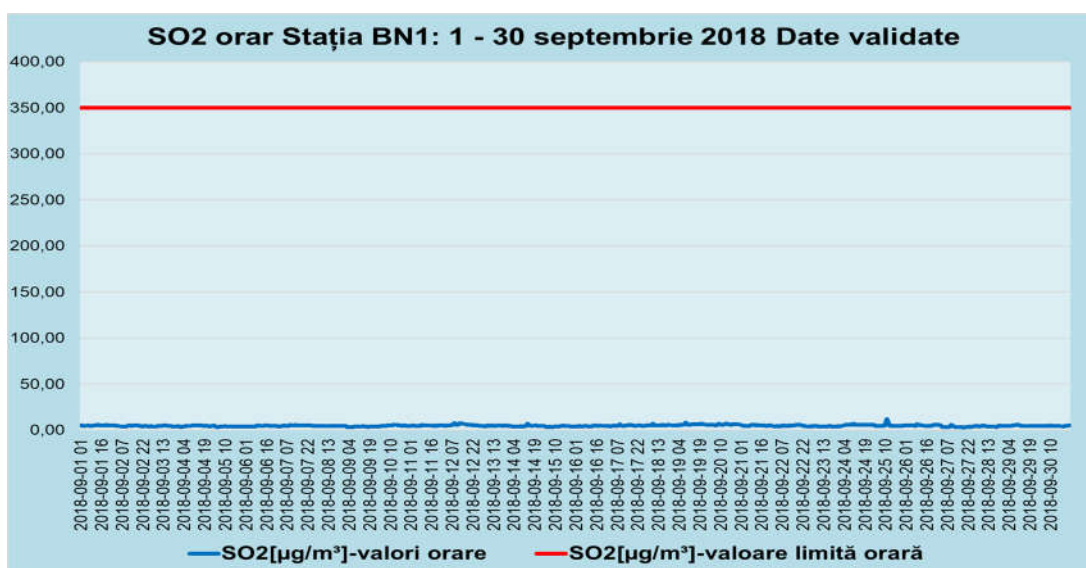
A.1.2. MONITORIZAREA PRIN STAȚIA AUTOMATĂ

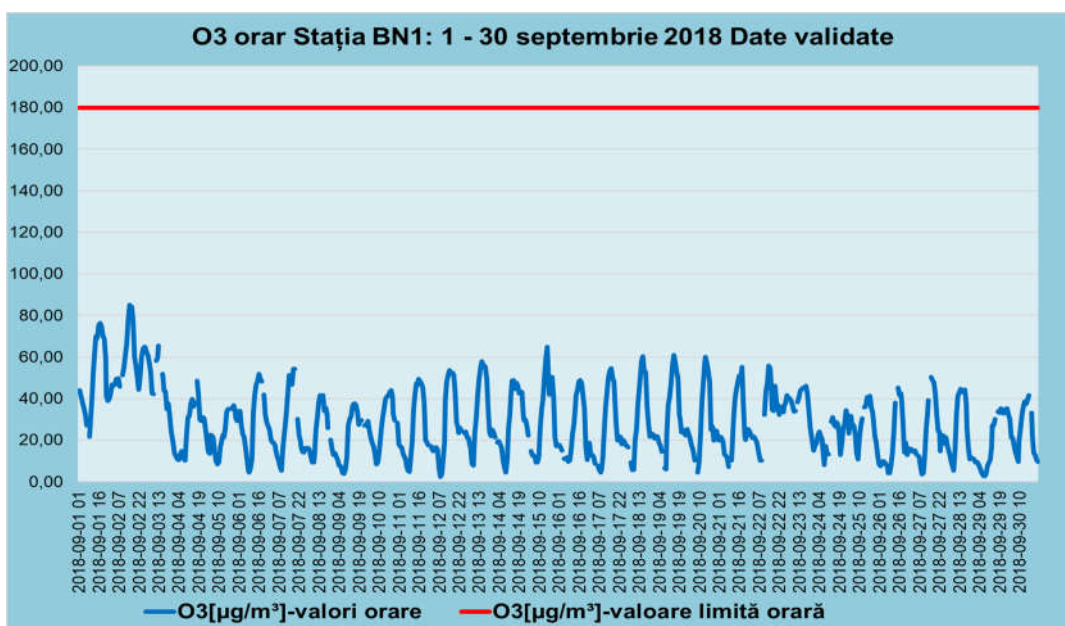
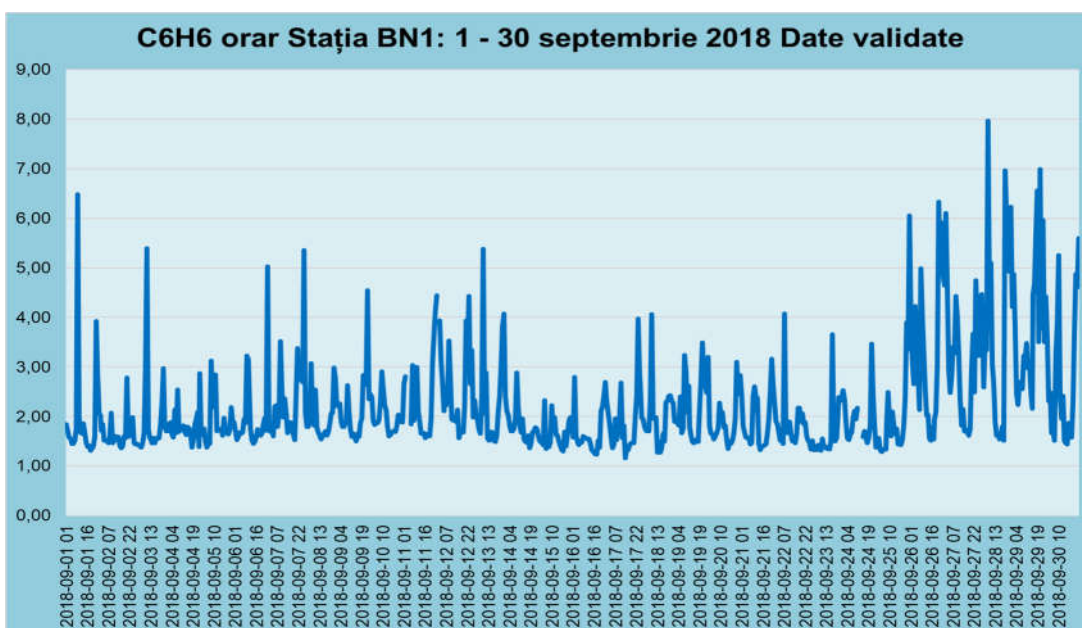
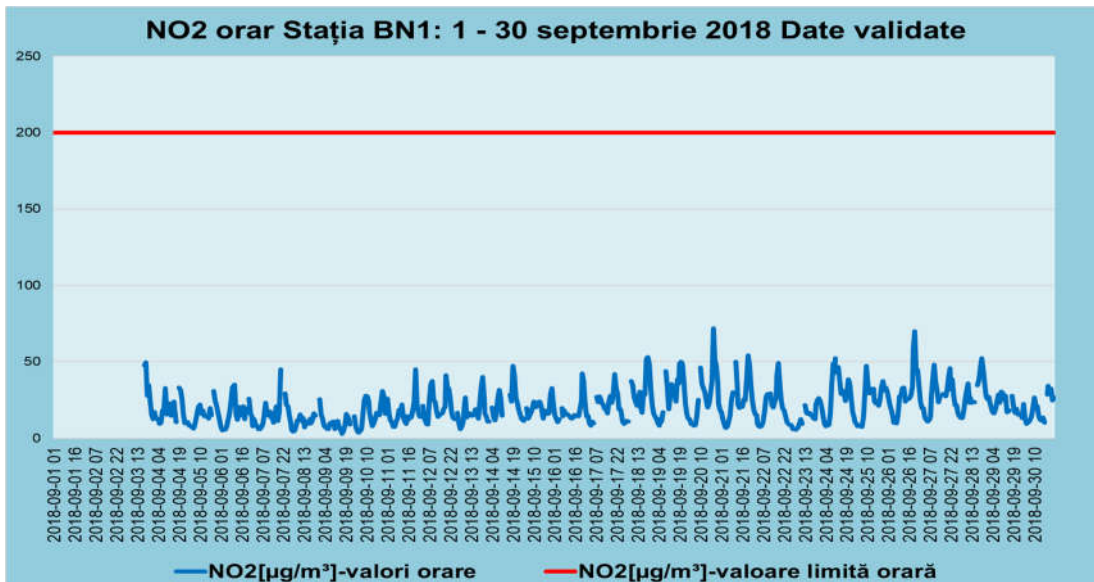
a) Valorile obținute prin procesarea datelor validate de la stația automată de fond urban pentru monitorizarea calității aerului BN-1 Bistrița, sunt prezentate în tabelul de mai jos:

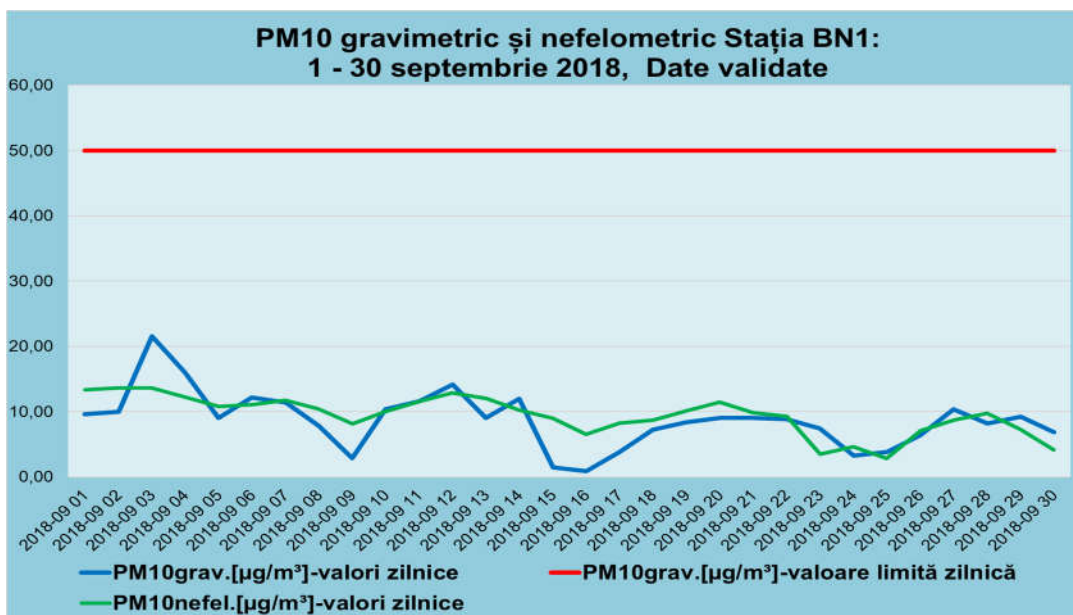
Valorile principalilor indicatori monitorizați de stația automată de fond urban BN-1 Bistrița, SEPTEMBRIE 2018										
indicator	dioxid de sulf		dioxid de azot	PM 10 continuu	PM 10 gravimetric	monoxid de carbon		ozon		benzen
u.m.	μg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	mg/mc	mg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc
perioada de mediere	1h	24h	1h	24 h	24 h	maxima mediei pe 8h	1h	maxima mediei pe 8h	1h	1h
val.max.	12,12	6,14	71,69	13,62	21,58	1,59	2,92	74,39	85,20	7,97
val.medie lunară	4,82	4,82	20,65	9,44	8,73		0,22		28,92	2,2
captura de date* (%)	95,83	100	86,39	100	100		91,25		95,69	99,03
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	0	0	0		0		

Obs. Analizor NOx defect - date lipsă în perioada 1 - 3 sept. 2018

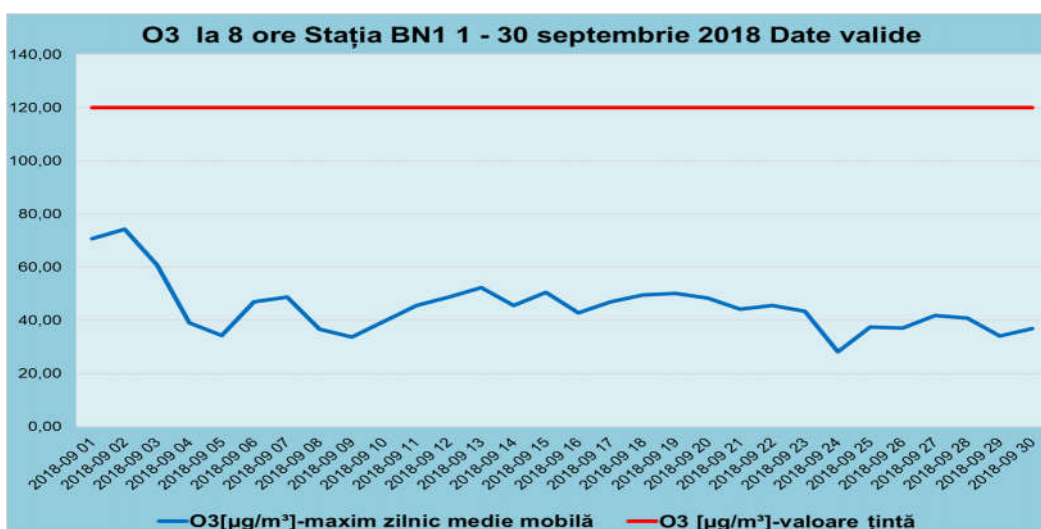
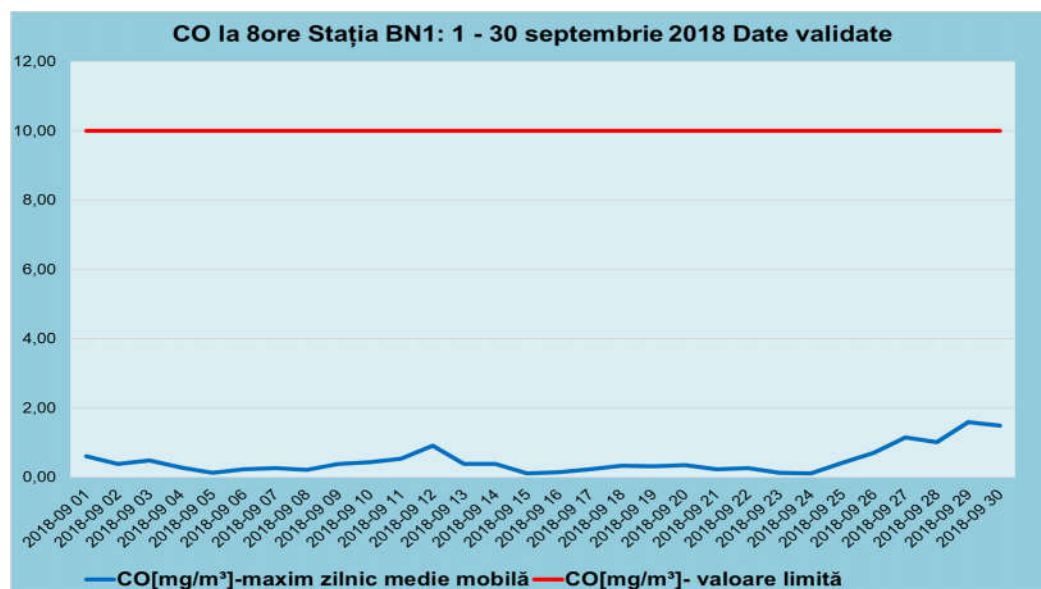
Evoluția indicatorilor monitorizați prin stația automată se poate vedea în graficele de mai jos:







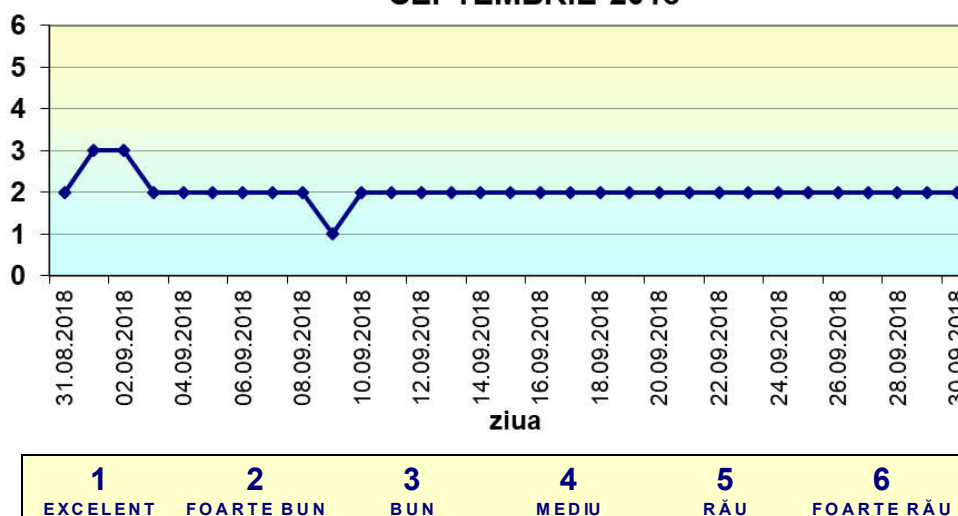
Indicatorii CO și O₃ se caracterizează prin valorile maxime zilnice a mediilor pe 8 ore (media mobilă). Graficele prezintă evoluția mediilor mobile în SEPTEMBRIE 2018:



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 2018 se poate vedea în figura următoare:

**Stația de fond urban BN-1, Bistrița.
Evoluția indicelui general de calitate a aerului,
SEPTEMBRIE 2018**



Conform datelor furnizate de stația automată de radioactivitate, dozele maxime de radiație înregistrate de cele două contoare ale stației în SEPTEMBRIE 2018, au fost de 0,151 $\mu\text{Sv/h}$ respectiv 0,134 $\mu\text{Sv/h}$, cu medii lunare de 0,1224 $\mu\text{Sv/h}$ respectiv 0,1091 $\mu\text{Sv/h}$.

Cca 89% din perioada lunii septembrie 2018 a fost calm atmosferic. În perioadele cu vânt acesta a bătu predominant din direcția ESE și NNW-NV cu maxim 30 m/s.

A.2. CALITATEA APEI

Stabilirea calității 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 conform prevederilor Ordinul MMGA nr.161/2006 și HG 188/2002 cu modificările și completările ulterioare, fără a stabili propriu-zis starea generală de calitate a apelor respective.

Din analizele de ape efectuate în SEPTEMBRIE 2018 de laboratoarele APM BN:

La apele de suprafață monitorizate (Valea Căstăilor amonte și aval de SC Rombat SA Bistrița) indicatorii analizați se încadrează în clasele de calitate I și II.

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).

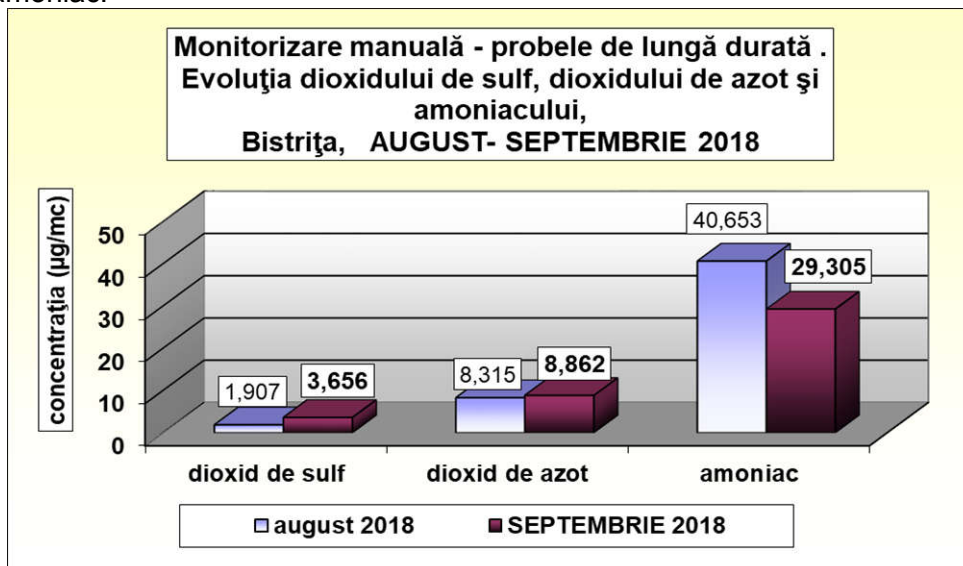
Punctele monitorizate în luna SEPTEMBRIE 2018, au fost solurile de folosință sensibilă din Bistrița, în zona nordică lângă SC Pagu Internațional. În urma analizelor s-a constatat că solurile s-au încadrat în valori normale pentru toți indicatorii analizați.

B. EVOLUȚIA FACTORILOR DE MEDIU

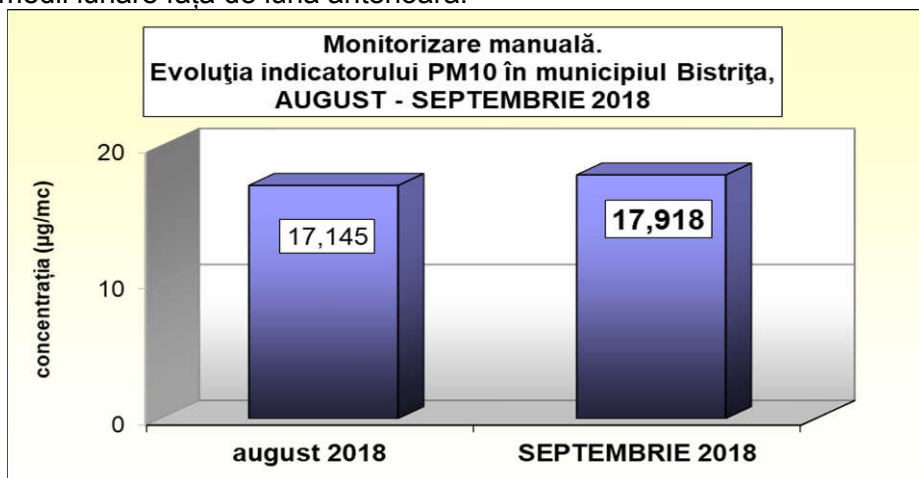
B.1. EVOLUȚIA FACTORULUI DE MEDIU AER

B.1.1. Monitorizarea manuală

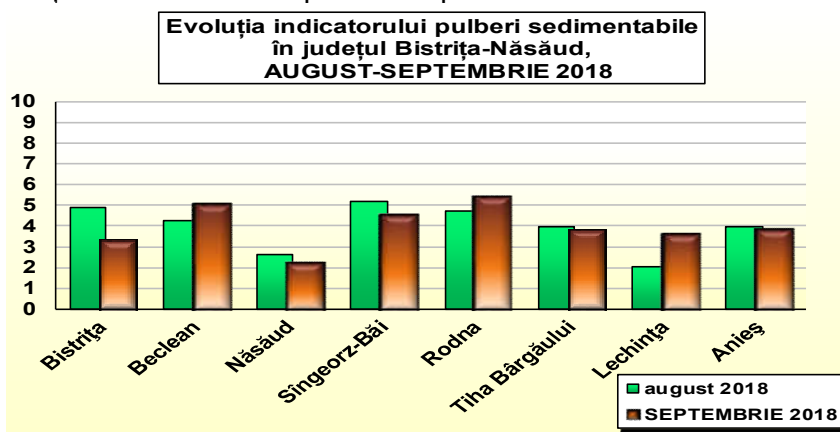
- I. La determinările de lungă durată în SEPTEMBRIE 2018 s-a înregistrat față de luna anterioară, o creștere a concentrațiilor medii la indicatorii dioxid de sulf și dioxid de azot și o scădere la amoniac:



- II. La pulberile în suspensie PM₁₀ în SEPTEMBRIE 2018 se constată o creștere a concentrației medii lunare față de luna anterioară:

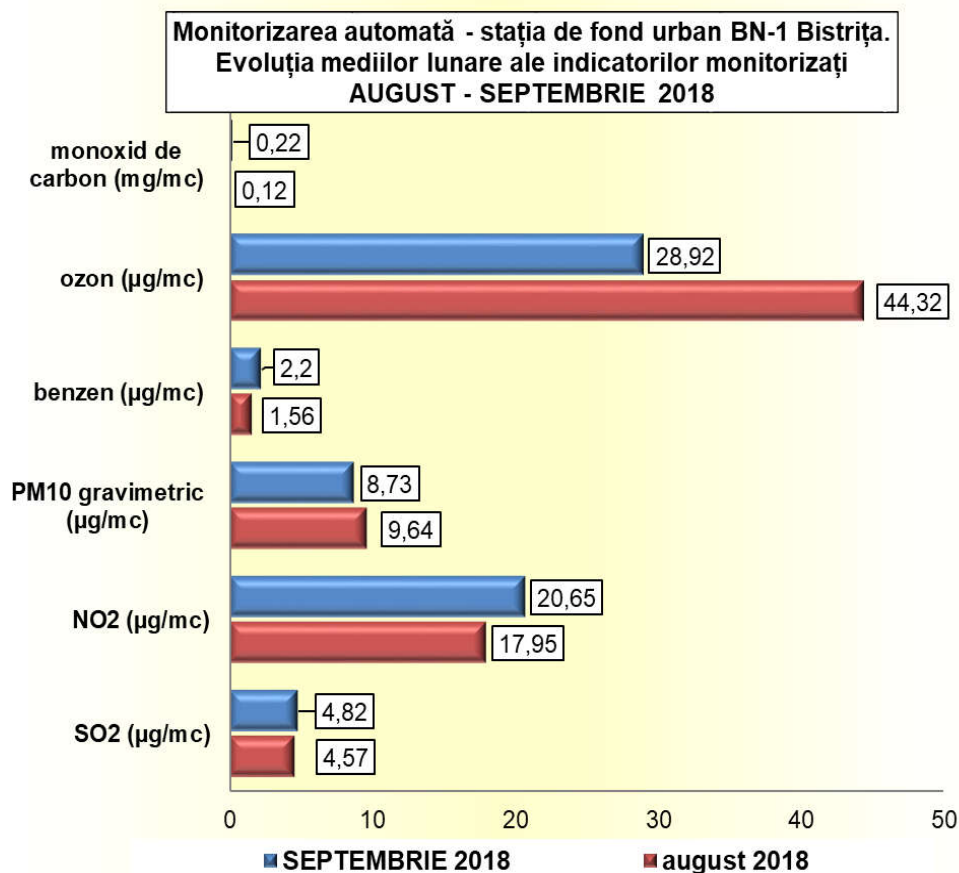


- III. La pulberile sedimentabile, în SEPTEMBRIE 2018 se constată, față de luna anterioară, o scădere a concentrațiilor în 5 din cele 8 puncte de prelevare:



B.1.2. Monitorizarea automată

Față de valorile lunii anterioare au crescut concentrațiile medie lunare la indicatorii dioxidului de sulf, dioxid de azot, benzen și monoxid de carbon:



B.2. EVOLUȚIA FACTORULUI DE MEDIU APĂ

În luna SEPTEMBRIE 2018, față de rezultatele prelevărilor anterioare, la apele de suprafață, pe Valea Căstăilor

- în amonte de SC Rombat a scăzut plumbul care trece din clasa de calitate III în clasa I și sulfatii care însă rămân tot în clasa de calitate I,
- în aval de SC Rombat a scăzut concentrația de sulfatii care trec din clasa de calitate II în clasa I;

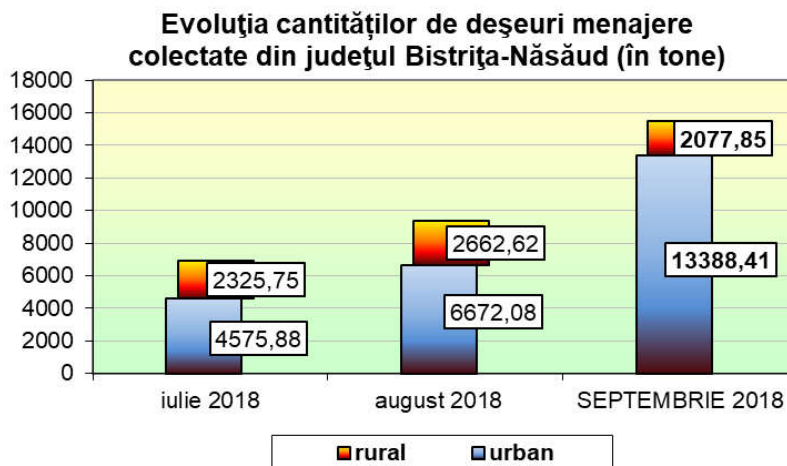
B.3. EVOLUTIA FACTORULUI DE MEDIU SOL

Evoluția concentrațiilor de metale grele din solurile analizate în septembrie 2018 se poate urmări în tabelul de mai jos:

PUNCT DE RECOLTARE probe	□AN□ Valea Mare	RODNA - amonte Anie□	RODNA - coala Anie□	RODNA - aval Maieru	BISTRITA N la SC Pagu Interna□	BECLEAN zona industrială	SÎNGEORZ-BĂI centru	URIU -trafic
suprafață								
Zn S	↘	↘	↗	↗	↘	↘	↗	↗
Cu S	↘	↘	↗	↗	↘	↘	↘	↘
Pb S	↘	↘	↗	↗	↘	↘	↘	-
Cd S	↘	↘	↗	↗	-	↘	↘	↘
Cr S	↘	↘	↗	↗	-	↘	↘	↘
adâncime								
Zn A	↘	↘	↗	↗	↘	↘	↗	↘
Cu A	↘	↘	↗	↗	↘	↘	↘	↘
Pb A	↘	↘	↗	↗	↘	↘	↘	-
Cd A	↘	↘	↗	↗	-	↘	↘	↘
Cr A	↘	↘	-	↘	-	↘	↘	↘
Legendă:								
creșterea concentrațiilor față de prelevarea anterioară								↗
scăderea concentrațiilor față de prelevarea anterioară								↘
concentrații peste valoarea normală dar sub valoarea pragului de alertă								↘
concentrații peste valoarea pragului de alertă dar sub pragul de intervenție								↗
concentrații peste valoarea pragului de intervenție								↘

C. DEȘURI

Cantitatea totală de deșuri menajere colectate în SEPTEMBRIE 2018 la nivelul întregului județ a fost de **15466,26 to** din care cca. 87% provine din mediul urban și restul din mediul rural. Din cantitatea provenită din mediul urban 293,38 to sunt deșeurile istorice de la Sîngeorz-Băi și 9501,73 to de la Beclean.



Din deșeurile colectate anumite tipuri sunt valorificate:

Situația colectării, valorificării și eliminării principalelor tipuri de deșuri județul Bistrița-Năsăud, luna SEPTEMBRIE 2018			
Tipul de deșeu	Cantitatea colectată (tone)	Cantitatea valorificată (tone)	Cantitatea eliminată (tone)
Deșuri municipale	15466,26	54,78	15398,36
PET	8,48	8,48	
PE (plastice)	410,26	397,55	
Acumulatori auto	49,935	49,935	
Deșuri spitalicești	9,227		9,227