

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

- APRILIE 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 :

APRILIE 2018	SO ₂	NO ₂	NH ₃
	μg/mc		
Valoarea medie în municipiul Bistrița	4,368	7,663	33,850
Număr prelevări	56	56	56
Valoarea maximă	19,6	17,2	75,1
Loc de prelevare a valorii maxime	aise	Sediu APM BN	Sediu APM BN
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 APRILIE 2018 s-au efectuat 18 prelevări manuale pentru indicatorul PM₁₀. Concentrația medie lunară a fost de **24,733 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 8 zone ale județului, respectiv în 12 puncte de prelevare, din care 4 puncte în Bistrița. Nu s-au înregistrat depășiri ale valorii maxim admise.

d) Zgomot.

Situația măsurătorilor nivelului de zgomot în APRILIE 2018 este prezentată mai 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	79,1
2	Intersecția stradală : B-dul Independenței - Str. Libertății - Str. Sigmirului (75 dB)	15	75	78,1
3	Intersecția stradală : B-dul Independenței - Str. Gării - Str. Al. Odobescu - Str. Ghe. □incai (75 dB)	15	75	66,8
4	Intersecția stradală: Str. Gării - B-dul Decebal (75 dB)	15	75	66,4
5	Intersecția stradală: B-dul Decebal - Str. Ursului - Str. A. Mureșanu - Str. C. Vodă (70 dB)	15	70	65,5

6	Intersecția stradală: Str. A. Mureșanu - Str. Năsăudului (70 dB)	15	70	68,9
7	Intersecția stradală : Str. 1 Aprilie- Str. Năsăudului - Calea Moldovei - Str. A. Iancu (75 dB)	15	75	61,8
8	Intersecția stradală : B-dul. Gen. G. Bălan - Str. A. Iancu (75 dB)	15	75	61,8
9	Intersecția stradală: Calea Moldovei - Str. Lucian Blaga (75 dB)	15	75	69,7
10	Parcul municipal (incinta)(60dB)	15	60	51,2

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

Punct prelevare		Interval de timp		Valorile de pH (unit. pH)	
				min.	max.
Sediu APM	2 aprilie 2018	2 mai 2018	6,96	6,96	
Aquabis			7,01	7,01	
medie oras			6.99		

A.1.2. MONITORIZAREA PRIN STAȚIA AUTOMATĂ

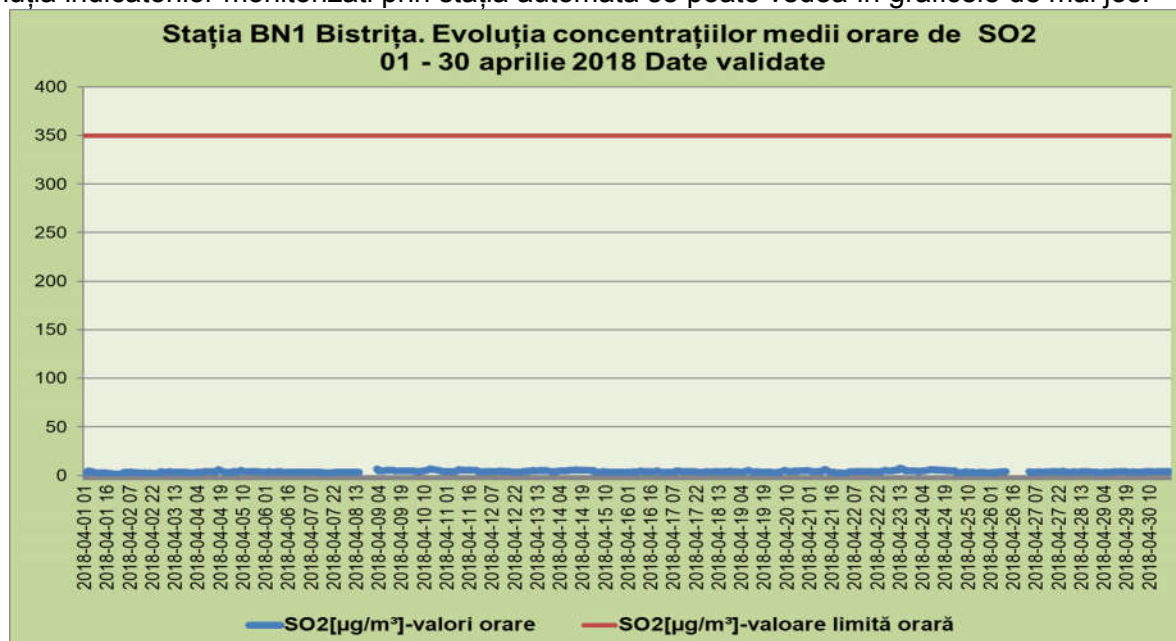
a) Valorile obținute prin procesarea datelor validate de la stația automată de fond urban pentru monitorizarea calității aerului BN-1 Bistrița, sunt prezentate în tabelul de mai jos:

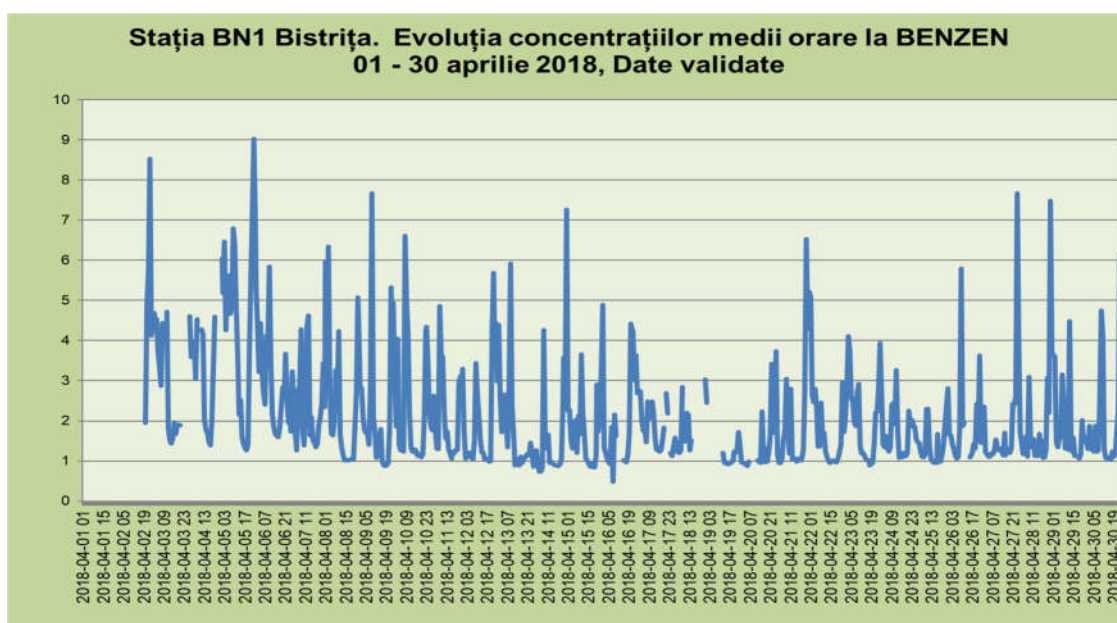
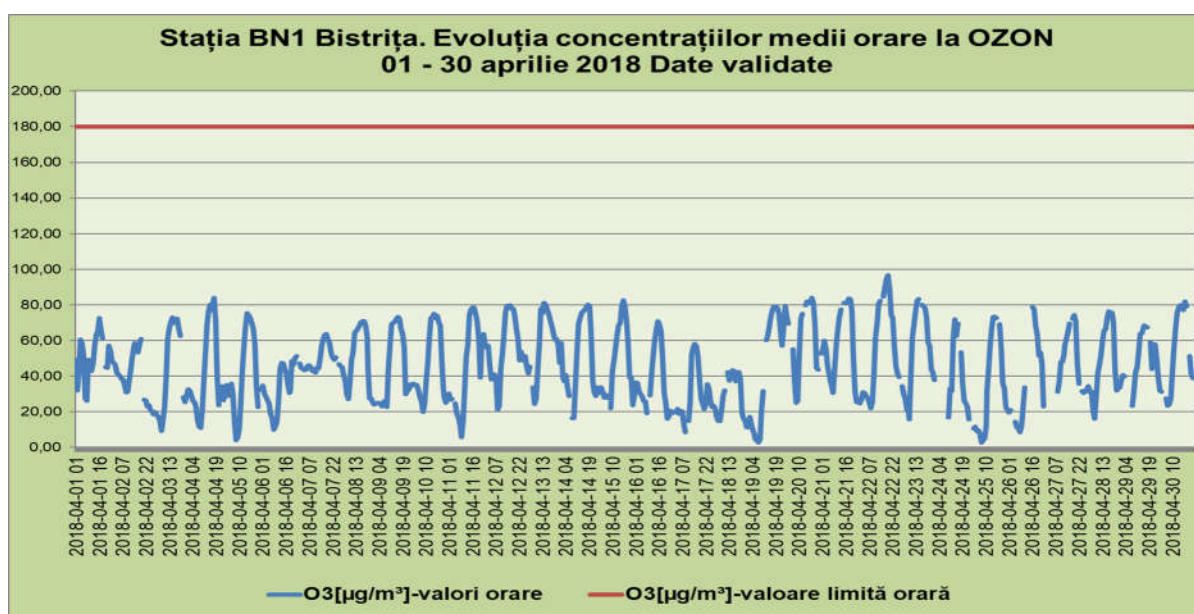
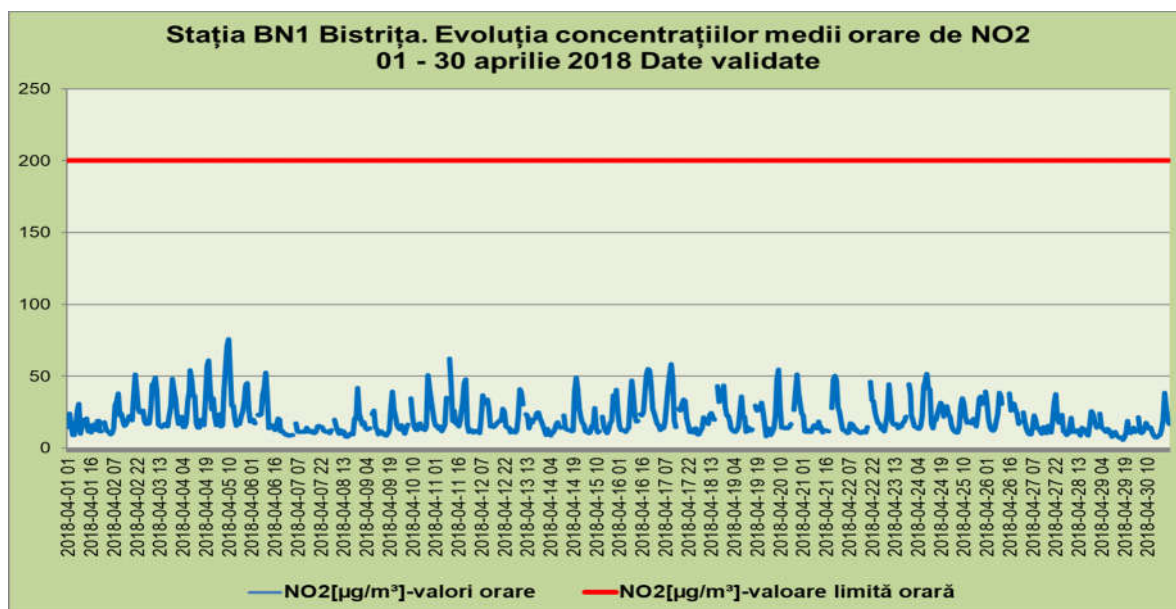
Valorile indicatorilor monitorizați de stația automată de fond urban BN-1 Bistrița, APRILIE 2018										
indicator	dioxid de sulf		dioxid de azot	PM 10 continuu	PM 10 gravimetric	monoxid de carbon		ozon		benzen
	μg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	mg/mc	mg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc
perioada de mediere	1h	24h	1h	24 h	24 h	maxima mediei pe 8h	1h	maxim a mediei pe 8h	1h	1h
val.max.	7,64	5,42	75,65	25,33	42,16	2,07	4,59	88,13	96,56	9,03
val.medie lunară	3,94	3,94	20,39	13,21	16,56	0,34	0,34	45,69	2,13	2,13
captura de date* (%)	92,50	96,67	95,69	66,67	80		95,83		91,53	87,92
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. Analizorul de benzen funcționează din 2.04.2018

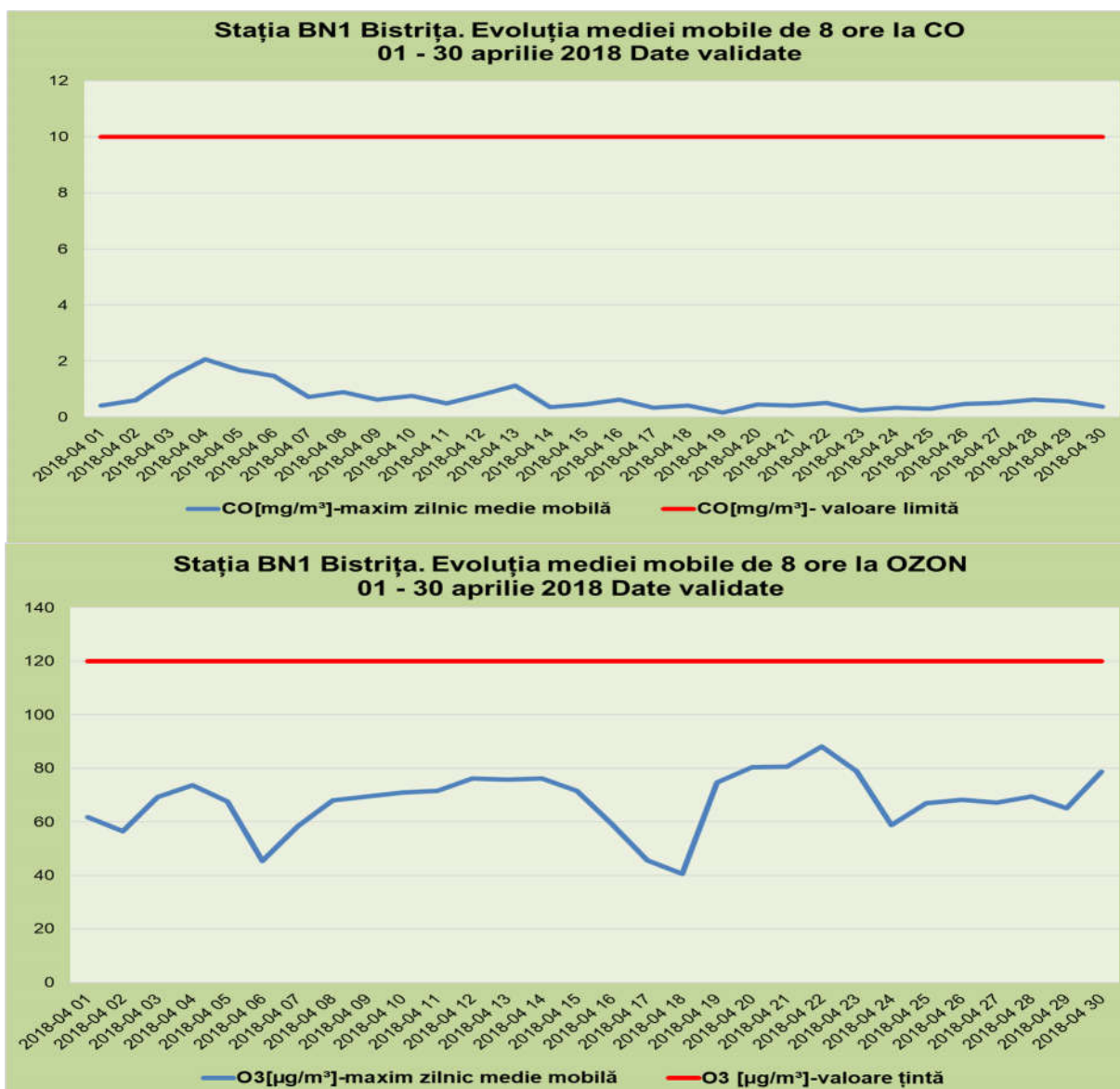
Analizorul LSPM defect – date invalide în 16-26.04.2018

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



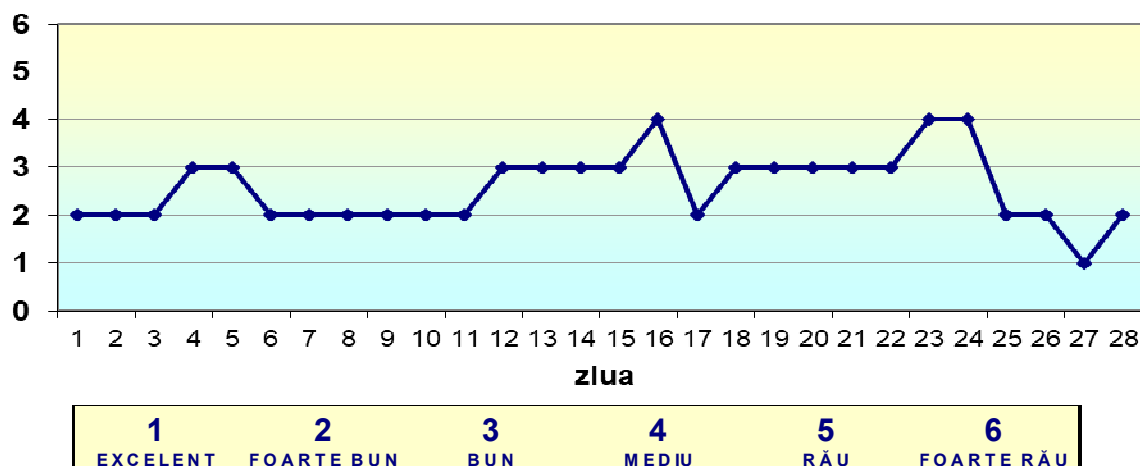


Indicatorii CO și O₃ se caracterizează prin valorile maxime zilnice a mediilor pe 8 ore (media mobilă). Graficele prezintă evoluția mediilor mobile în APRILIE 2018:



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 APRILIE 2018 se poate vedea în figura următoare:

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



Conform datelor furnizate de stația automată de radioactivitate, dozele maxime de radiație înregistrate de cele două contoare ale stației în APRILIE 2018, au fost de 0,153μSv/h respectiv 0,130μSv/h, cu medii lunare de 0,12165 μSv/h respectiv 0,10751 μSv/h.

Cca 75% din perioada lunii aprilie 2018 a fost calm atmosferic. În perioadele cu vânt acesta a bătit predominant din direcția NV-NNV și E-SE.

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 APRILIE 2018 de laboratoarele APM BN, la apele de suprafață monitorizate (pe Valea Căstăilor amonte și aval de SC Rombat SA Bistrița și pe râul Bistrița în aval de SE Bistrița) indicatorii analizați se încadrează în clasele de calitate I și II cu excepția fierului în aval de SE Bistrița, care se încadrează în clasa de calitate III.

La apele reziduale analizate - apele de ieșire de la stația de epurare Bistrița s-a înregistrat o depășire a limitei impuse de legislație pentru 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 puțin sensibile (industriale, comerciale, altele). Pentru fiecare punct de monitorizare se prelevează două probe: una de suprafață (1-5 cm) și una de adâncime (15-20 cm).

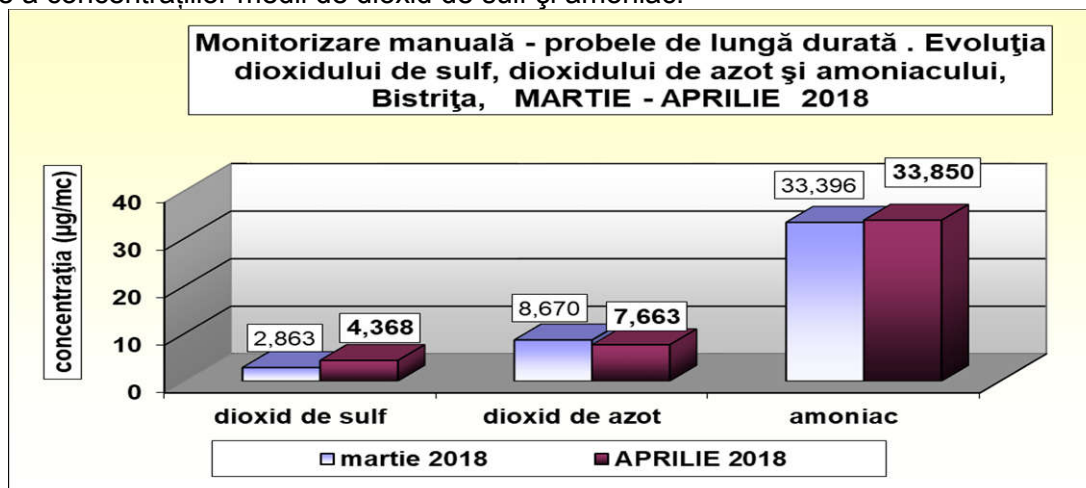
Punctele monitorizate în luna APRILIE 2018 au fost de folosință mai puțin sensibilă în Bistrița la limita depozitului de deșeuri industriale (închis) și în zona industrială la limita SC Rombat SA. În urma analizelor s-a constatat că solurile s-au încadrat în valorile normale la toți parametri.

B. EVOLUȚIA FACTORILOR DE MEDIU

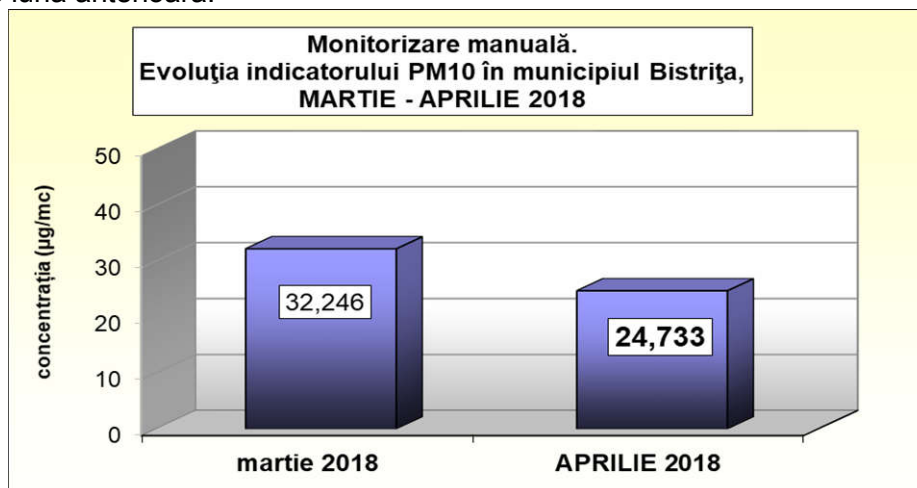
B.1. EVOLUȚIA FACTORULUI DE MEDIU AER

B.1.1. Monitorizarea manuală

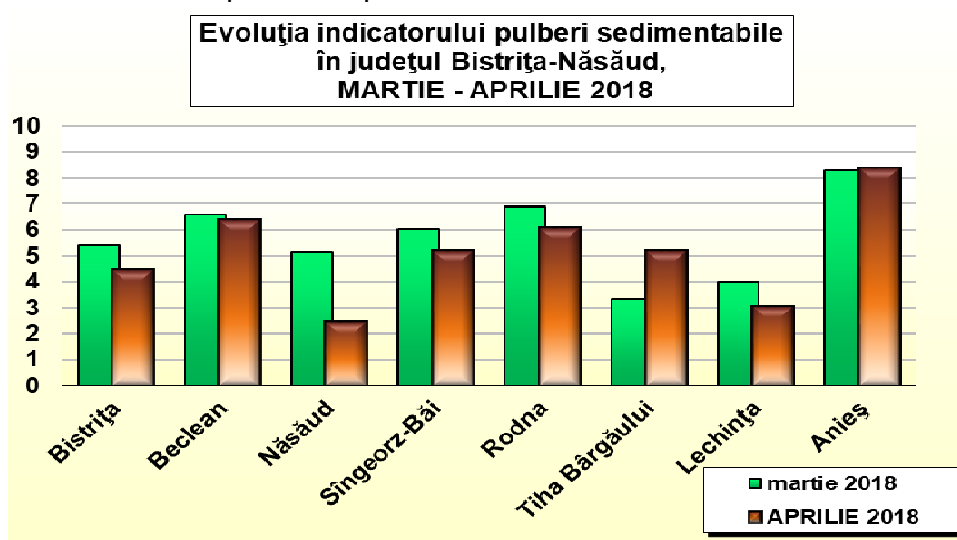
- I. La determinările de lungă durată în APRILIE 2018 s-a înregistrat față de luna anterioară, o creștere a concentrațiilor medii de dioxid de sulf și amoniac:



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

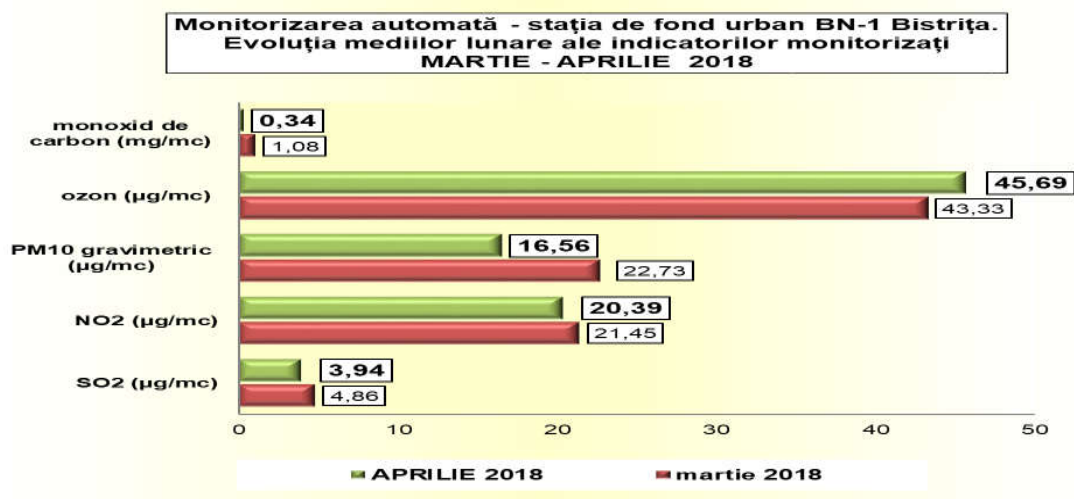


III. La pulberile sedimentabile, în APRILIE 2018 se constată, față de luna anterioară, o scădere a concentrațiilor în 6 din cele 8 puncte de prelevare:



B.1.2. Monitorizarea automată

Față de valorile lunii anterioare a crescut doar concentrația medie lunară la ozon, la ceilalți indicatori înregistrându-se o scădere:



B.2. EVOLUȚIA FACTORULUI DE MEDIU APĂ

În luna APRILIE 2018, față de rezultatele prelevărilor anterioare:

La apele de suprafață

- pe Valea Căstăilor concentrația indicatorului sulfați a crescut, apele încadrându-se tot în clasa de calitate II în aval și trece în clasa II în amonte;
- în aval de stația de epurare Bistrița
 - concentrațiile de CCO-Mn, N-NO₂ și clor au scăzut dar apele se mențin, ca și la prelevarea anterioară, în clasa de calitate II,
 - concentrația de fier a crescut determinând trecerea din clasa de calitate I în clasa III.

La apele reziduale, care ies din stațiile de epurare:

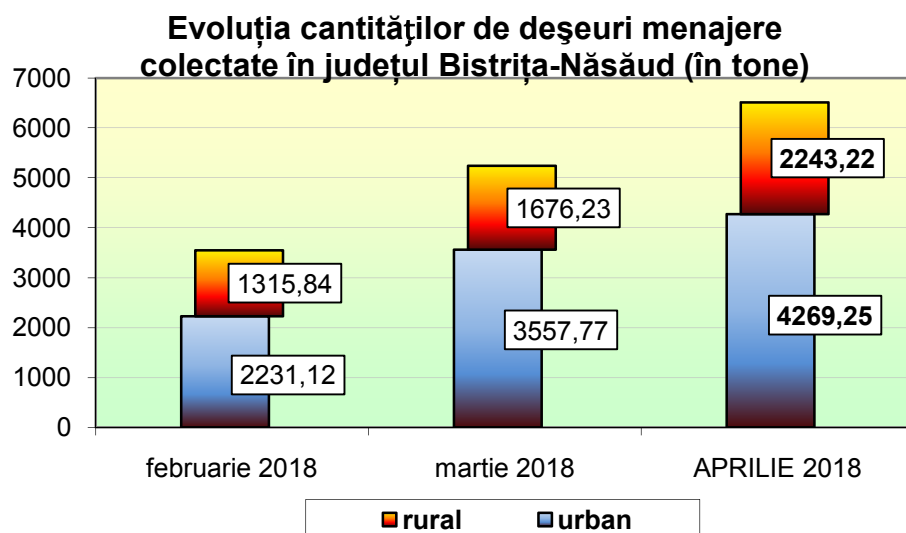
- la SE Bistrița indicatorii materii în suspensie și azot amoniacal au scăzut sub valorile limită impuse de legislație.

B.3. EVOLUTIA FACTORULUI DE MEDIU SOL

Metalele grele din sol (în mg metal/kg sol uscat), județul Bistrița-Năsăud, luna APRILIE 2018								
punctul de recoltare probe	SANT VALEA MARE	RODNA amonte Anie□	RODNA școala Anieș	RODNA aval Maieru	BISTRITA zona industrială-limita haldei industriale	BISTRITA zona industrială-limită SC ROMBAT	BECLEAN zona industrială	TUREAC trafic
prelevare de suprafață								
Zn S	↗	↘	↘	↗	↗	↘	↗	↘
Cu S	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
Pb S	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↘
Cd S	↘	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↗
Cr S	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
prelevare de 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. DEȘEURI

Cantitatea totală de deșeuri menajere colectate în APRILIE 2018 la nivelul întregului județ a fost de **6512,47 to** din care cca. 66% provine din mediul urban și restul din mediul rural.



Din deșeurile colectate anumite tipuri sunt valorificate. Situația statistică privind gestionarea la nivel județean a unor categorii de deșeuri în luna APRILIE 2018 se poate vedea în tabel:

Situația colectării, valorificării și eliminării principalelor tipuri de deșeuri județul Bistrița-Năsăud, luna APRILIE 2018			
Tipul de deșeu	Cantitatea colectată (tone)	Cantitatea valorificată (tone)	Cantitatea eliminată (tone)
Deșeuri municipale	6512,47	4,62	6421,06
PET	6,89	6,89	
PE (plastice)	366,328	326,518	
Acumulatori auto	65,502	65,502	
Deșeuri spitalicești	10,692		10,692

Notă: Raportul lunar privind starea mediului în municipiul Bistrița este un extras din Raportul lunar privind starea mediului în județul Bistrița-Năsăud, transmis Primăriei municipiului Bistrița de către Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud.