

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

- MAI 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 următoarele:

MAI 2018	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NH <sub>3</sub>
	<b>μg/mc</b>		
<b>Valoarea medie în municipiul Bistrița</b>	<b>2,184</b>	<b>8,116</b>	<b>31,548</b>
Număr prelevări	61	61	61
Valoarea maximă	8,1	20,6	78,5
Loc de prelevare a valorii maxime	Statia de tratare	Statia de tratare	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 PM<sub>10</sub>.** În luna mai 2018 s-au efectuat 21 prelevări manuale pentru indicatorul PM<sub>10</sub>. Concentrația medie lunară a fost de **16,46 μg PM<sub>10</sub>/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. Valoarea maximă înregistrată în mai 2018 la pulberile sedimentabile a fost de **7,1864 g/m<sup>2</sup>/lună** și s-a înregistrat în punctul de prelevare de la stația meteo.. Nu s-au înregistrat depășiri ale valorii maxim admise.

**d) Zgomot.**

Situația măsurătorilor nivelului de zgomot în mai 2018 este prezentată mai jos:

Nr.c rt.	Locul măsurătorii	Durata (min.)	Val. STAS (10009/20 17)	Valoarea medie măsurată (dB)
1	Cartier Vișoara - intersecție DN 17 - Drumul Cetății (75dB) - ( Punctul de control)(75dB)	15	75	70,3
2	Intersecția stradală : B-dul Independenței - Str. Libertății - Str. Sigmirului (75 dB)	15	75	66,8
3	Intersecția stradală : B-dul Independenței - Str. Gării - Str. Al. Odobescu - Str. Ghe.	15	75	65,8

	Șincai (75 dB)			
4	Intersecția stradală: Str. Gării - B-dul Decebal (75 dB)	15	75	66,3
5	Intersecția stradală: B-dul Decebal - Str. Ursului - Str. A. Mureșanu - Str. C. Vodă (70 dB)	15	70	68,8
6	Intersecția stradală: Str. A. Mureșanu - Str. Năsăudului (70 dB)	15	70	66,0
7	Intersecția stradală : Str. 1 Mai- Str. Năsăudului - Calea Moldovei - Str. A. Iancu (75 dB)	15	75	66,3
8	Intersecția stradală : B-dul. Gen. G. Bălan - Str. A. Iancu (75 dB)	15	75	66,3
9	Intersecția stradală: Calea Moldovei - Str. Lucian Blaga (75 dB)	15	75	68,0
10	Parcul municipal (incinta)(60dB)	15	60	52,5

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

Punct prelevare	Interval de timp		Valorile de pH (unit. pH)	
			min.	max.
Sediu APM	2 mai 2018	4 iunie 2018	6,62	7,10
Aquabis			6,88	7,28
<b>medie oras</b>			<b>6,96</b>	

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

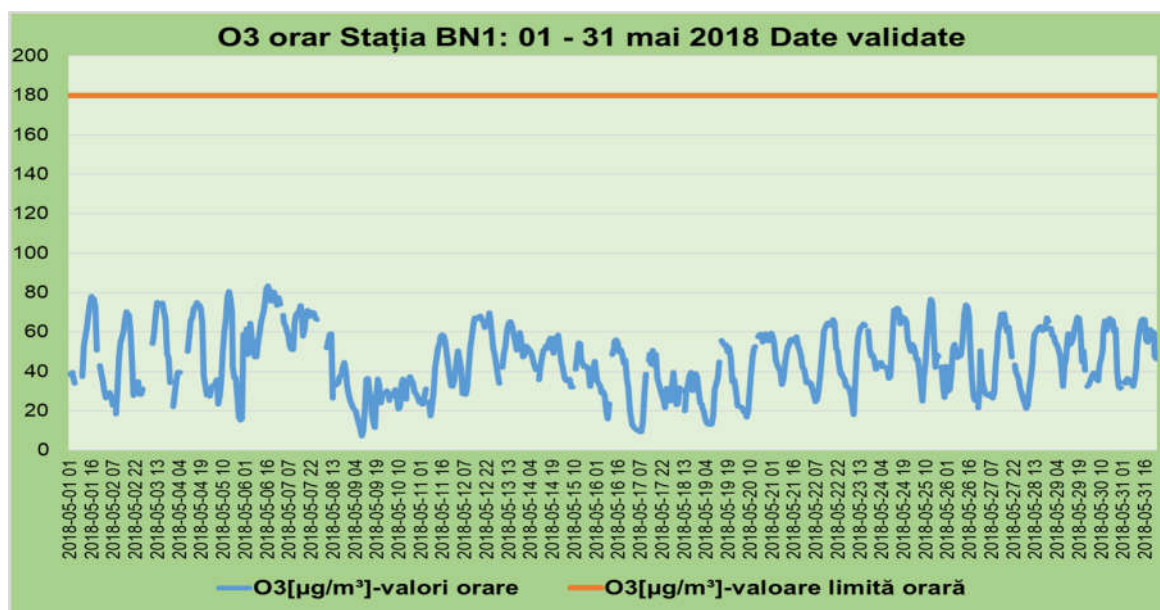
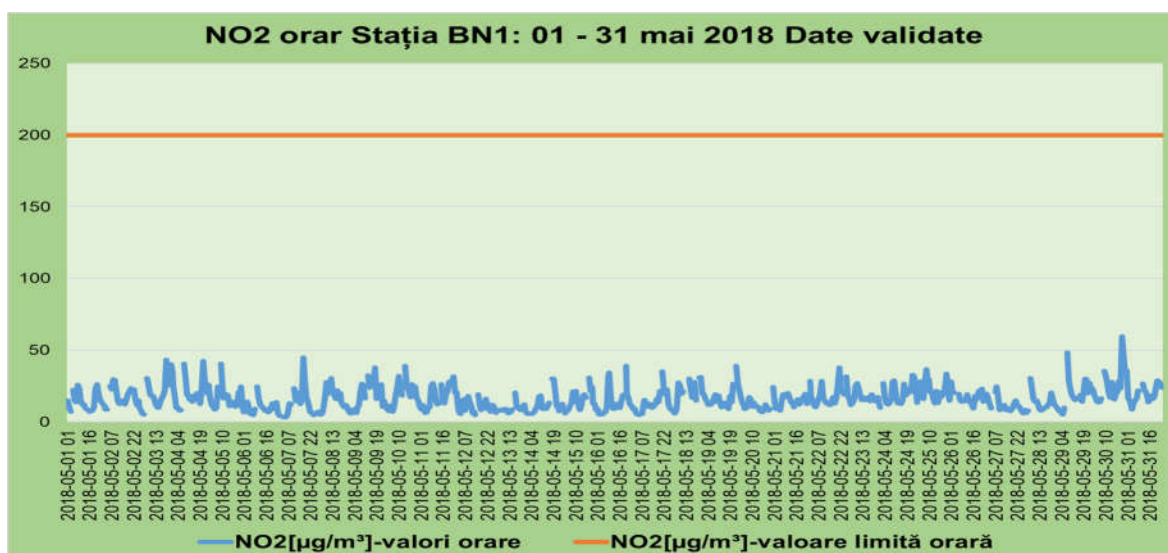
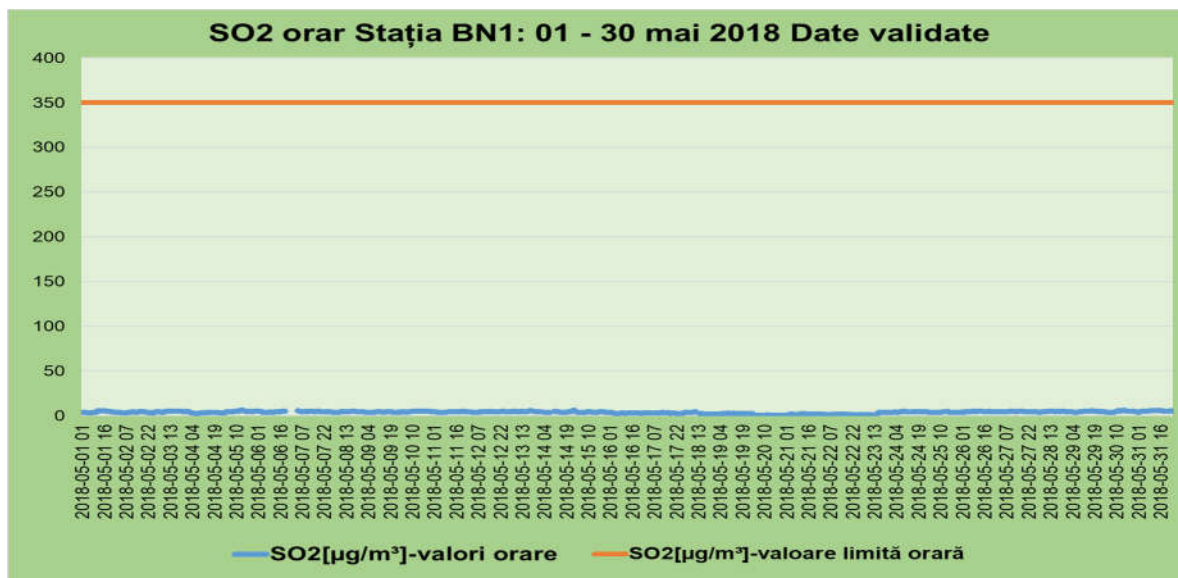
a) Valorile obținute prin procesarea datelor validate de la stația automată de fond urban pentru monitorizarea calității aerului BN-1 Bistrița, sunt prezentate în tabelul de mai jos:

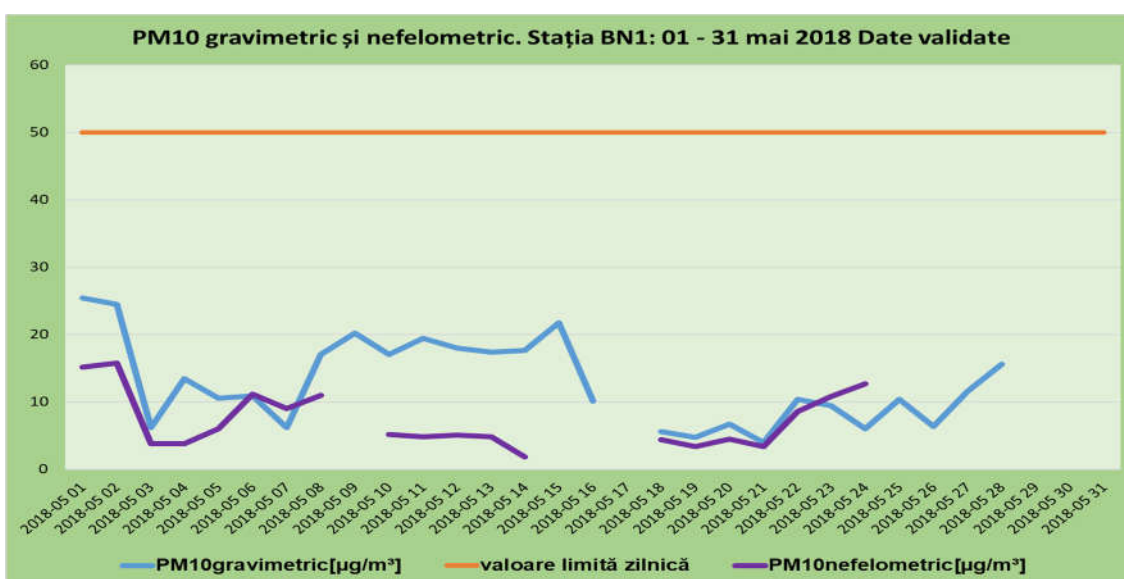
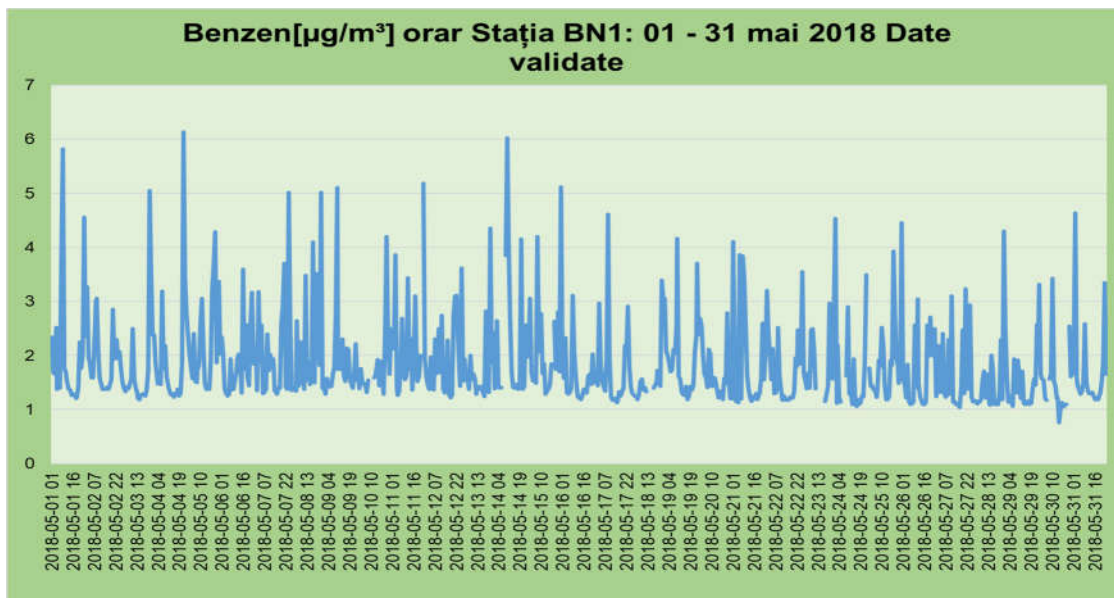
Valorile principalilor indicatori monitorizați de stația automată de fond urban BN-1 Bistrița, MAI 2018										
indicator	dioxid de sulf		dioxid de azot	PM 10 continuu	PM 10 gravimetric	monoxid de carbon		ozon		benzen
	μg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	mg/mc	mg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc
u.m.										
perioada de mediere	1h	24h	1h	24 h	24 h	maxima mediei pe 8h	1h	maxima mediei pe 8h	1h	1h
val.max.	6,22	5,18	59,71	15,77	25,38	1,12	3,75	79,11	83,14	6,13
val.medie lunară	3,78	3,78	16,05	7,24	12,82		0,25		45,46	1,84
captura de date* (%)	94,49	100	95,16	64,52	87,1		95,70		93,28	96,77
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	0	0	0	0	0		0		

Obs. Analizor LSPM defect - date invalidate perioada 9,15,16,17 mai 2018.

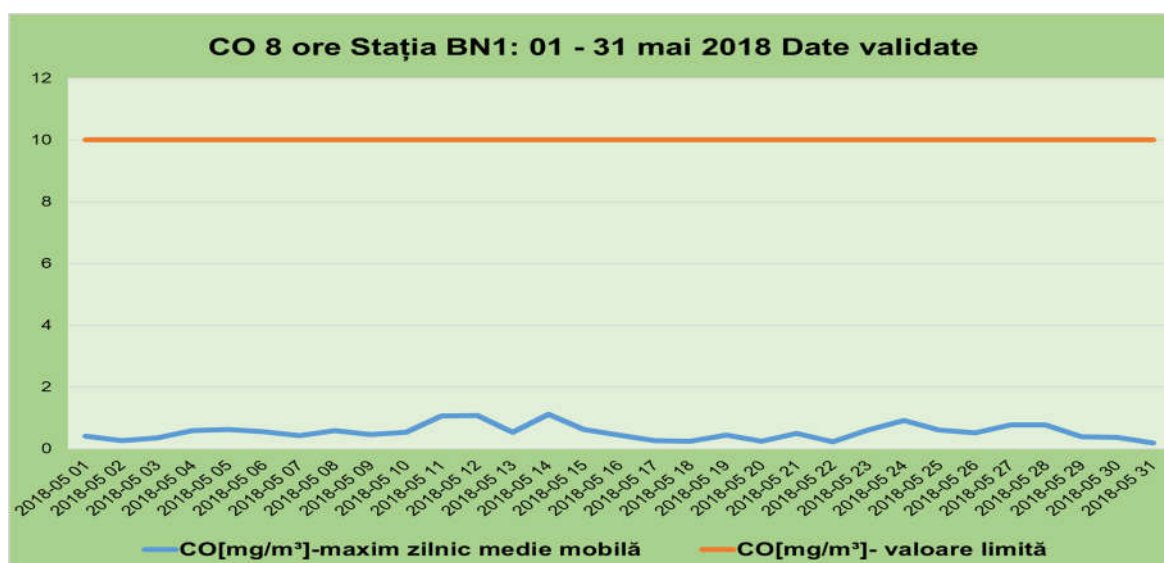
Pompa Fox defecta din 29 mai 2018 - lipsa date la PM10 nefelom. si grav. pt. 29-31 mai 2018.

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

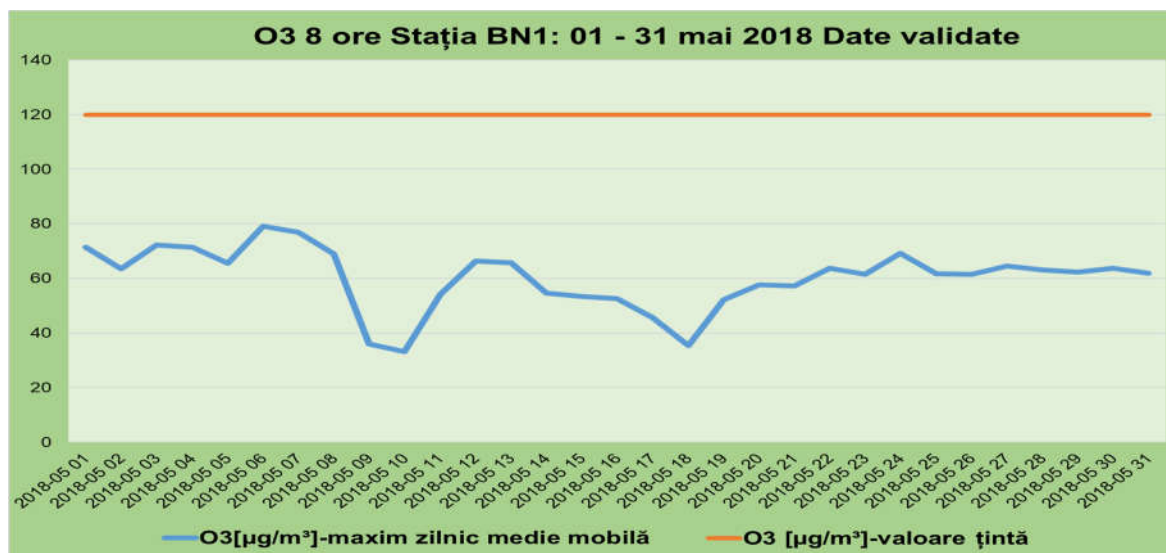




Indicatorii CO și O<sub>3</sub> se caracterizează prin valorile maxime zilnice a mediilor pe 8 ore (media mobilă). Graficele prezintă evoluția mediilor mobile în mai 2018:

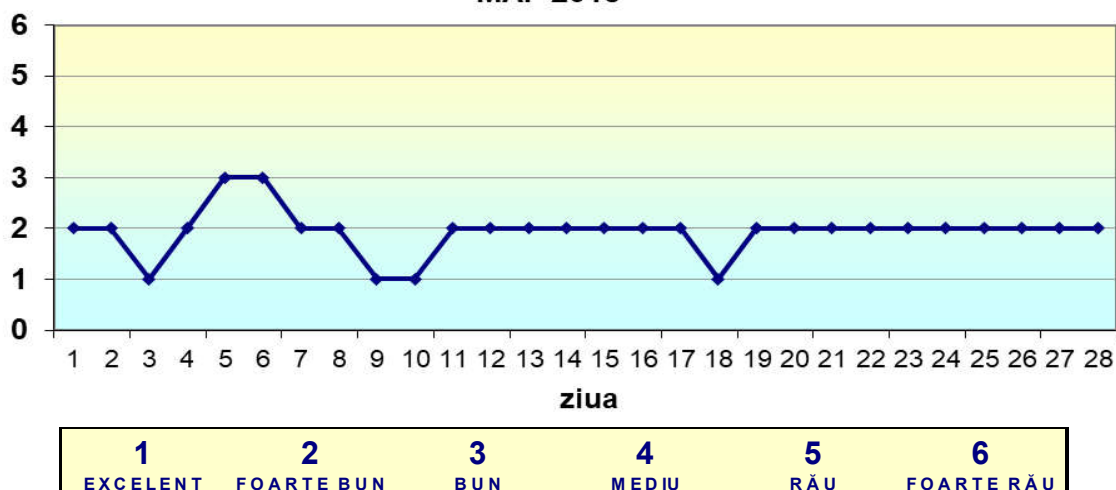






**Indicele general de calitate a aerului** permite descrierea, sub o formă simplă, a informațiilor privind starea globală a calității aerului în aria de reprezentativitate a stației automate de monitorizare. Pentru a se putea calcula indicele general trebuie să fie disponibili cel puțin 3 indici specifici corespunzători poluanților monitorizați. Evoluția valorilor acestui indicator în luna mai 2018 se poate vedea în figura următoare:

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



Conform datelor furnizate de stația automată de radioactivitate, dozele maxime de radiație înregistrate de cele două contoare ale stației în mai 2018, au fost de 0,169 µSv/h respectiv 0,137 µSv/h, cu medii lunare de 0,12126 µSv/h respectiv 0,10808 µSv/h.

Cca 72% din perioada lunii mai 2018 a fost calm atmosferic. În perioadele cu vânt acesta a bătu predominant din direcția ESE și 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 mai 2018 de laboratoarele APM BN, la apele de suprafață monitorizate, pe 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 (1-5 cm) și una de adâncime (15-20 cm).

Punctele monitorizate în luna mai 2018, au fost:

- o de folosință sensibilă: în zona de nord a Bistriței, lângă SC Pagu Internațional,
- o de folosință mai puțin sensibilă: la limita fostului depozitului de deșeuri menajere Bistrița (închis).

În urma analizelor s-a constatat că solurile s-au încadrat peste valoarea normală dar sub valoarea pragului de alertă:

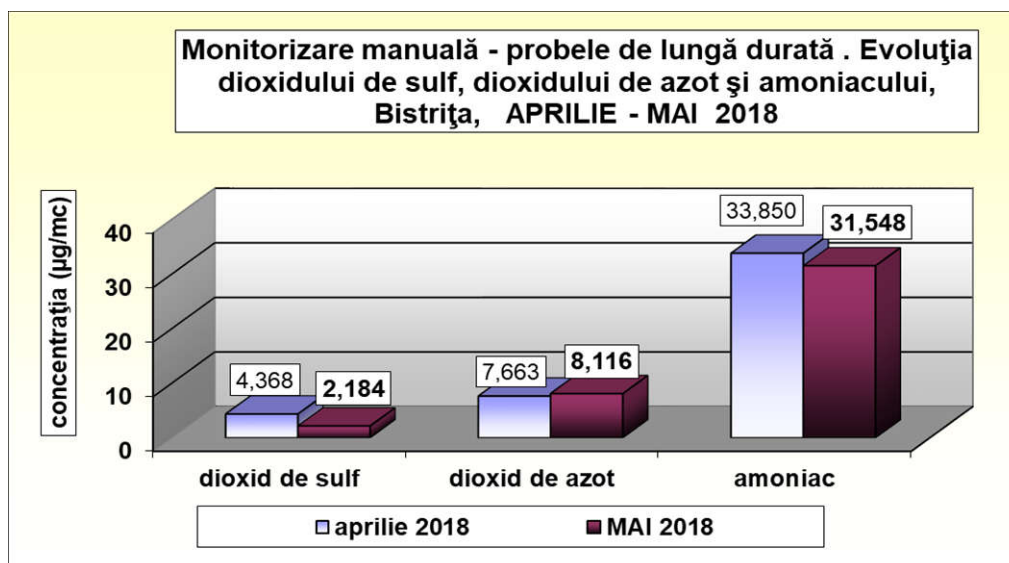
- pentru zinc:
  - o numai la suprafață, la limita rampei de deșeuri menajere Bistrița,
  - o la suprafață și în adâncime, în Bistrița la SC Pagu Internațional;
- pentru cupru: la suprafață și adâncime, în Bistrița la limita rampei menajere și la SC Pagu Internațional;
- pentru plumb: la suprafață și adâncime, în Bistrița la limita rampei de deșeuri menajere și la SC Pagu Internațional.

## B. EVOLUȚIA FACTORILOR DE MEDIU

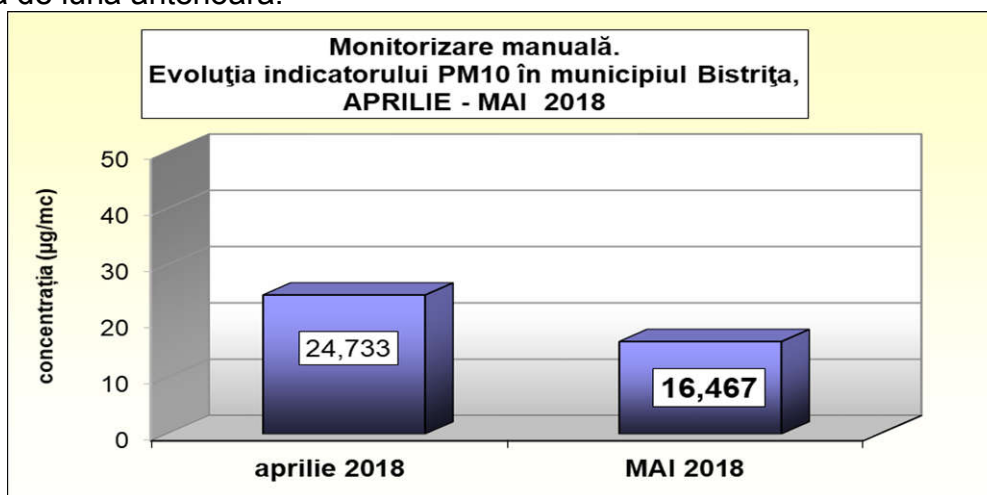
### B.1. EVOLUȚIA FACTORULUI DE MEDIU AER

#### B.1.1. Monitorizarea manuală

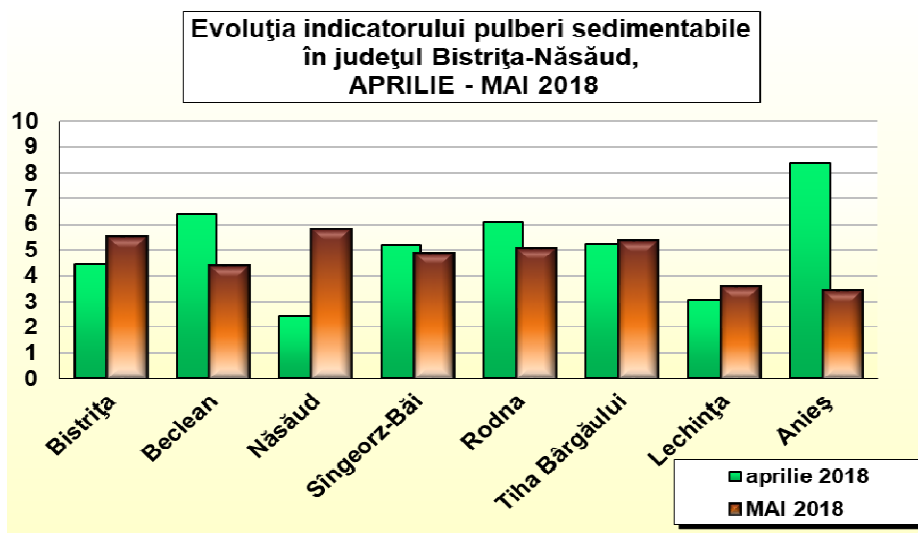
- I. La determinările de lungă durată în mai 2018 s-a înregistrat față de luna anterioară, o creștere a concentrației medii de dioxid de azot și o scădere la dioxid de sulf și amoniac:



II. La pulberile în suspensie PM<sub>10</sub>, în mai 2018 se constată o scădere a concentrației medii lunare față de luna anterioară:

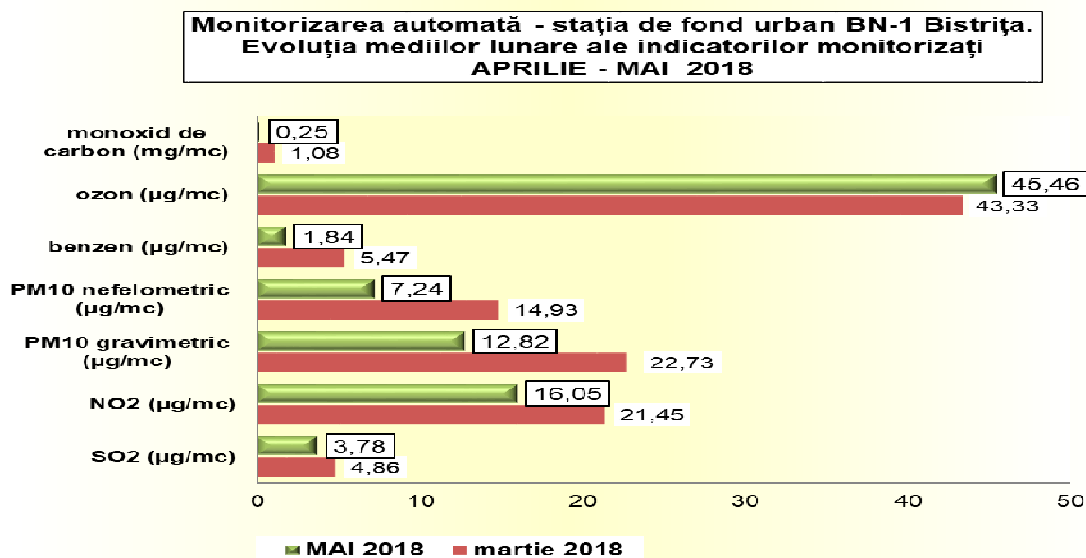


III. La pulberile sedimentabile, în mai 2018 se constată față de luna anterioară, o scădere a concentrațiilor în 4 din cele 8 puncte de prelevare:



### B.1.2. Monitorizarea automată

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



## B.2. EVOLUȚIA FACTORULUI DE MEDIU APĂ

În luna mai 2018, față de rezultatele prelevărilor anterioare, la apele de suprafață de pe Valea Căstăilor concentrația indicatorului sulfați a scăzut, apele încadrându-se în clasa de calitate I în aval și în clasa II în amonte;

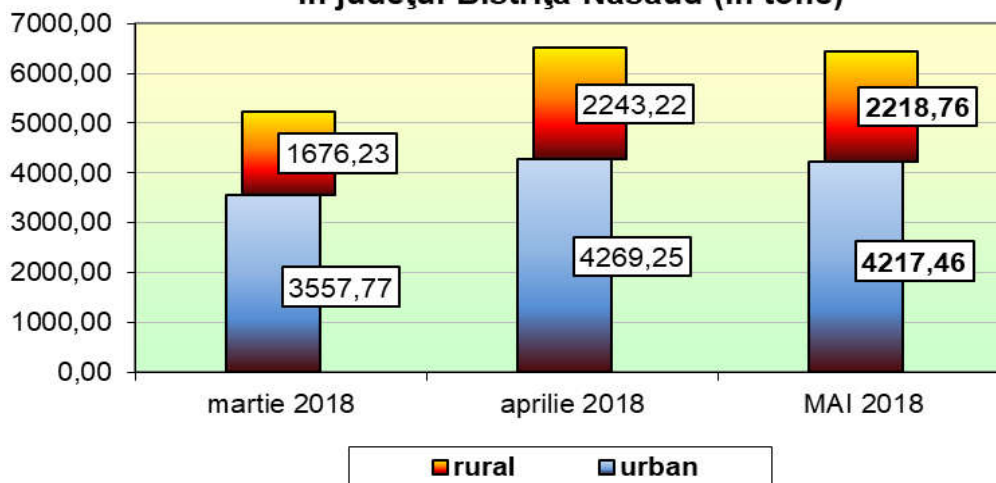
## B.3. EVOLUTIA FACTORULUI DE MEDIU SOL

Metalele grele din sol (în mg metal/kg sol uscat), județul Bistrița-Năsăud, luna MAI 2018								
punctul de recoltare probe	□AN□ Valea Mare	RODNA amonte Anie□	RODNA școala Anieș	RODNA aval Maieru	BISTRITA - limita rampei de deșuri menajere (închisă)	BECLEAN centrul orașului	BISTRITĂ la SC Pagu Internațional (zona de N)	NĂSĂUD centrul orașului
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	↘	↗	-	↗	↗	↗	↘	↘
<b>Legendă:</b>								
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 mai 2018 la nivelul întregului județ a fost de **6436,47 to** din care cca. 66% 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 mai 2018 se poate vedea în tabel:

<b>Situația colectării, valorificării și eliminării principalelor tipuri de deșuri județul Bistrița-Năsăud, luna MAI 2018</b>			
<b>Tipul de deșeu</b>	<b>Cantitatea colectată (tone)</b>	<b>Cantitatea valorificată (tone)</b>	<b>Cantitatea eliminată (tone)</b>
Deșuri municipale	6436,22	50,94	6364,44
PET	3,69	3,69	
PE ( plastice)	431,796	433,741	
Acumulatori auto	80,171	80,171	
Deșuri spitalicești	11,245		11,245