

**DIRECȚIA INTEGRARE EUROPEANĂ**  
**Compartiment Protecția Mediului**

**RAPORT LUNAR PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU**  
**ÎN JUDEȚUL BISTRIȚA-NĂȘĂUD**  
**- MAI 2019 -**

**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. Zefirului11), 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:

MAI 2019	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NH <sub>3</sub>
	μg/mc		
<b>Valoarea medie în municipiul Bistrița</b>	<b>1,771</b>	<b>8,296</b>	<b>17,446</b>
Număr prelevări	68	68	68
Valoarea maximă	6,2	20,4	42,3
Loc de prelevare a valorii maxime	AISE	statie tratare	statie 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 mai 2019 s-au efectuat 22 prelevări manuale pentru indicatorul PM<sub>10</sub>. Concentrația medie lunară a fost de **14,273μgPM<sub>10</sub>/mc**. Nu s-a înregistrat nici o depășire a 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 la pulberile sedimentabile a fost de **5,6621g/m<sup>2</sup>/lună**. Nu s-au înregistrat depășiri ale valorii maxim admise de legislație.

**d).Zgomot.**

Nr.cr t.	Locul măsurătorii	Durata (min.)	Val. STAS (10009/2017)	Valoarea medie măsurată (dB) în mai 2019
1	Cartier Viișoara - intersecție DN 17 - Drumul Cetății (75dB) - ( Punctul de control)(75dB)	15	75	68,0
2	Intersecția stradală : B-dul Independenței - Str. Libertății - Str. Sigmirului (75 dB)	15	75	69,4
3	Intersecția stradală : B-dul Independenței - Str.	15	75	67,3

	Gării - Str. Al. Odobescu - Str. Ghe. Șincai (75 dB)			
4	Intersecția stradală: Str. Gării - B-dul Decebal (75 dB)	15	75	66,2
5	Intersecția stradală: B-dul Decebal - Str. Ursului - Str. A. Mureșanu - Str. C. Vodă (70 dB)	15	70	63,8
6	Intersecția stradală: Str. A. Mureșanu - Str. Năsăudului (70 dB)	15	70	68,7
7	Intersecția stradală :Str. 1 Decembrie- Str. Năsăudului - Calea Moldovei - Str. A. Iancu (75 dB)	15	75	69,9
8	Intersecția stradală : B-dul. Gen. G. Bălan - Str. A. Iancu (75 dB)	15	75	67,0
9	Intersecția stradală: Calea Moldovei - Str. Lucian Blaga (75 dB)	15	75	70,1
10	Parcul municipal (incinta)(60dB)	15	60	53,9

e) Rezultatele analizelor de **precipitații** din luna mai 2019:

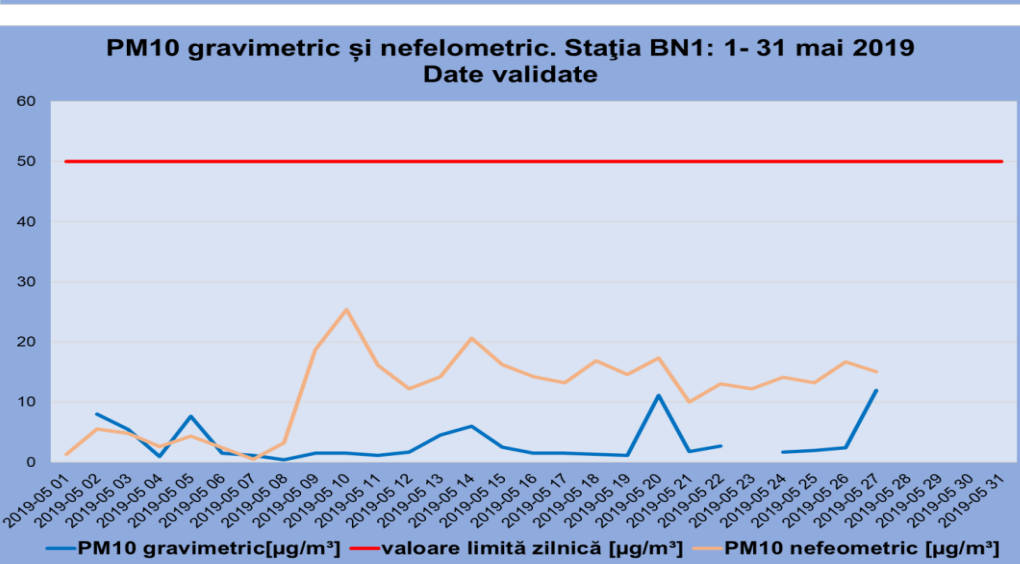
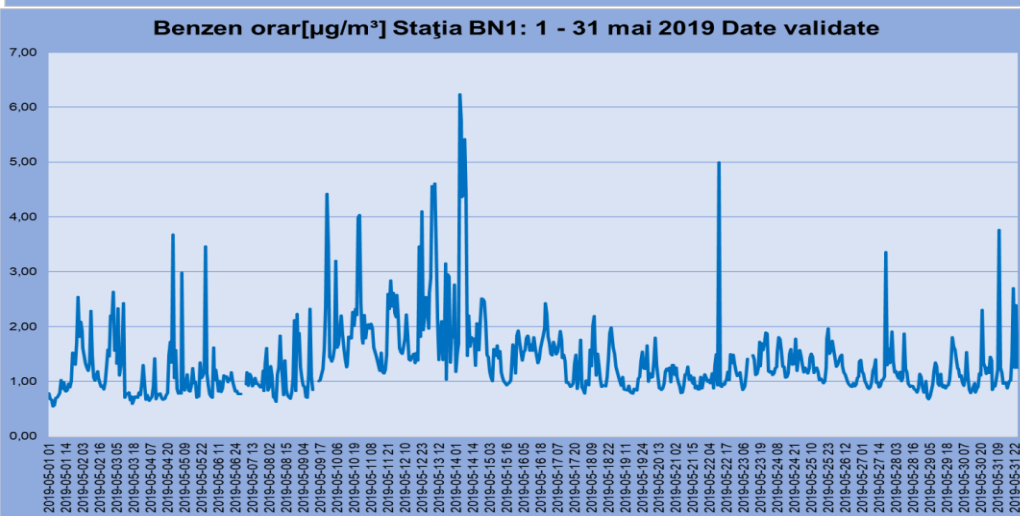
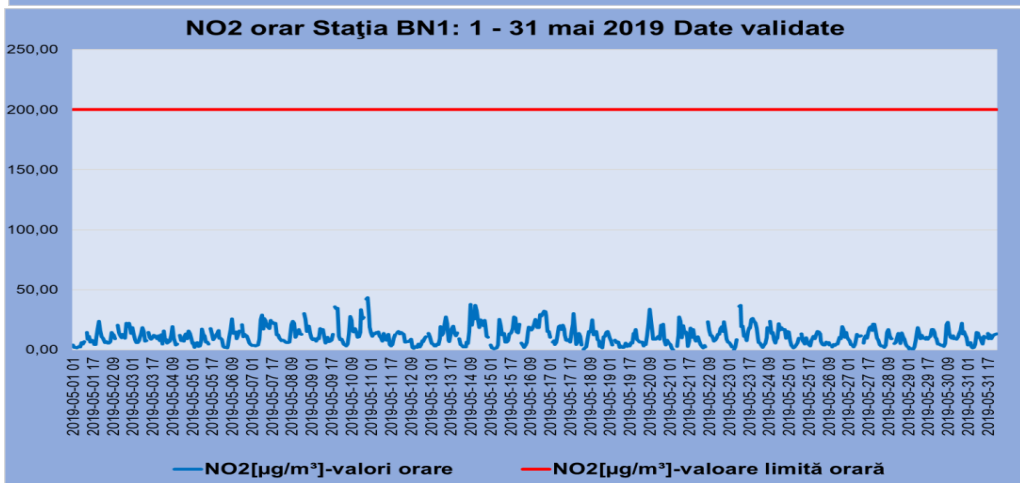
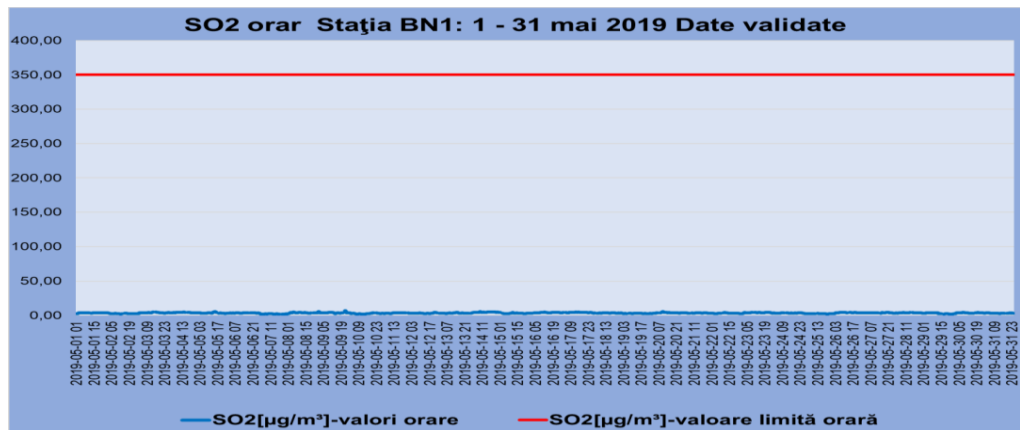
Punct prelevare	Interval de timp		Valorile de pH (unit. pH)	
			min.	max.
Sediul APM	29 aprilie 2019	3 iunie 2019	6,52	6,72
Aquabis			6,41	6,68
<b>medie oraș</b>			<b>6,59</b>	

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

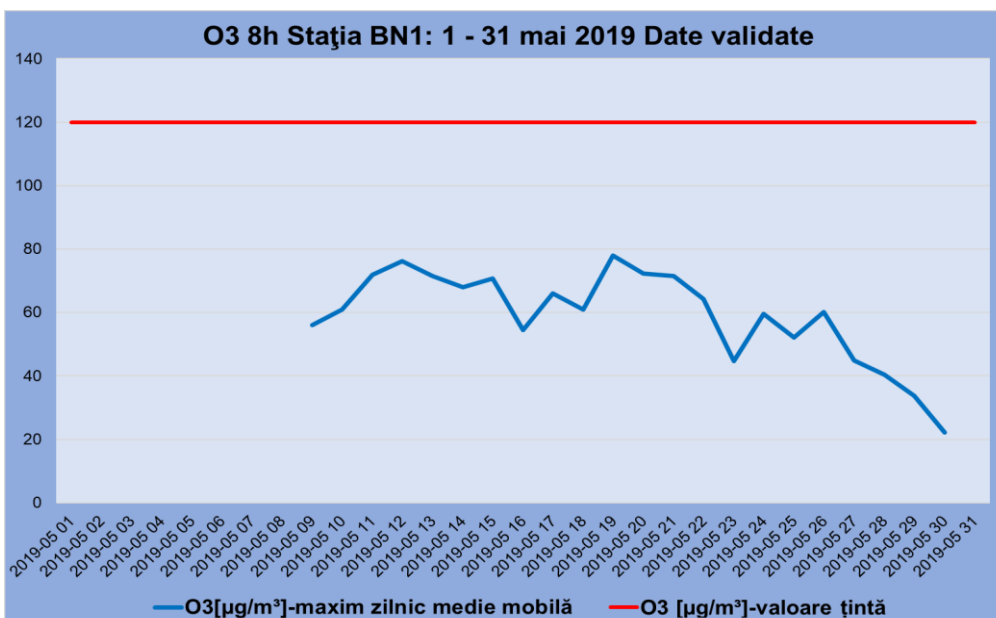
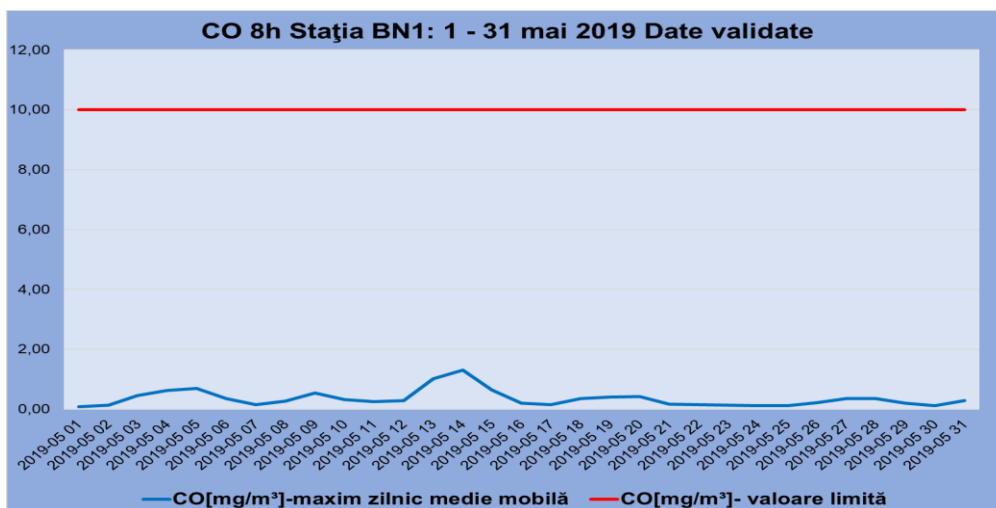
a) Valorile obținute prin procesarea datelor validate de la stația automată de fond urban pentru monitorizarea calității aerului BN-1 Bistrița, sunt prezentate în tabelul și graficele de mai jos:

Valorile principalilor indicatori monitorizați de stația automată de fond urban BN-1 Bistrița, mai 2019										
indicator	dioxid de sulf		dioxid de azot	PM 10nefelometric (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	maxima mediei pe 8h	1h	1h
val.max.	6,7	4,46	43,64	25,4	11,97	1,3	3,28	77,99	89,61	11,81
val.medie lunară	3,30	3,30	11,40	11,80	3,29		0,17		41,44	1,38
captura de date* (%)	95,97	100	95,70	87,1	80,65		95,97		62,9	98,52
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 O3 defect - lipsa date in perioada 1 - 9 si 30-31 mai - FSIT 3731/ 21.03.2019;

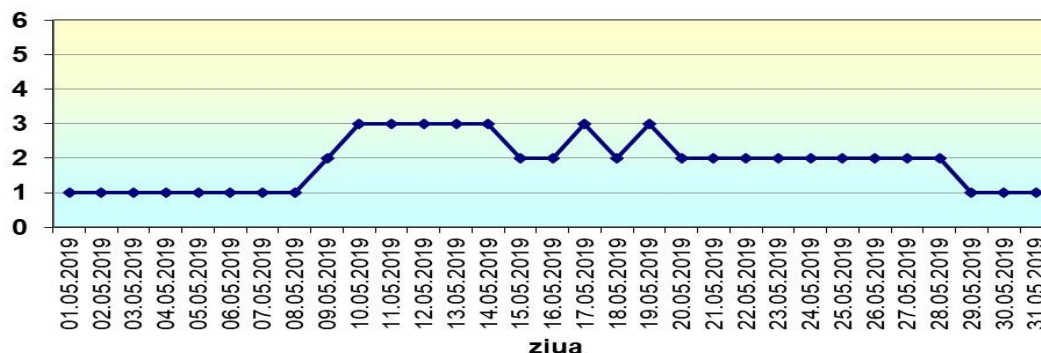


Indicatorii CO și O<sub>3</sub> se caracterizează prin valorile maxime zilnice a mediilor pe 8 ore (media mobilă). Graficele prezintă evoluția mediilor mobile în mai 2019:



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 2019 se poate vedea în figura următoare:

**Stația de fond urban BN-1, Bistrița.  
Evoluția indicelui general de calitate a aerului,  
MAI 2019**



<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
EXCELENT	FOARTE BUN	BUN	MEDIU	RĂU	FOARTE RĂU

În luna mai 2019 temperaturile orare au variat între 3,66°C și 29,62°C cu o medie de 14,85°C iar umiditatea relativă a variat între 34-99% cu o medie de 79,6%. Aproximativ 80,6% din perioada acestei luni a fost calm atmosferic și în perioadele cu vânt acesta nu a depășit 1,35 m/s. (date preluate de la stația automată de monitorizare a calității aerului).

Conform datelor furnizate de stația automată de radioactivitate, dozele maxime de radiație înregistrate de cele două contoare ale stației în MAI 2019, au fost de 0,159 μSv/h respectiv 0,139 μSv/h, cu medii lunare de 0,120548 μSv/h respectiv 0,10998 μSv/h.

## **A.2. CALITATEA APEI**

Stabilirea calității apelor în România se realizează de către Administrația Națională "Apele Române" prin unitățile sale teritoriale.

Starea calității corpurilor de apă într-o anumită perioadă de timp poate fi stabilită doar prin evaluarea elementelor de calitate biologice (compoziție și abundență floră acvatică, compoziție și abundență macrovertebrate bentonice, compoziție și abundență și structură pe vârstă a faunei piscicole) și ținând cont de indicatorii hidromorfologici, chimici, fizico-chimici și de poluanții specifici care influențează indicatorii biologici, în conformitate cu prevederile Ordinului MMGA nr.161/2006 și HG 188/2002 cu modificările și completările ulterioare.

Laboratoarele APM Bistrița-Năsăud efectuează o serie de analize ale unor indicatori chimici, pentru ape de suprafață și reziduale, fără a stabili propriu-zis starea generală de calitate a apelor respective, ci doar pentru a determina o stare momentană în locația și la momentul prelevării.

În cursul lunii mai 2019 laboratorul APM BN a analizat un număr de 40 indicatori chimici pentru apele de suprafață monitorizate pe râul Bistrița în aval de stația de epurare Bistrița, pe Valea Căstăilor amonte și aval de SC Rombat SA Bistrița. Pentru apele uzate deversate în emisari, datele sunt furnizate de SC Aquabis SA. Conform acesteia, stațiile de epurare orașenești Bistrița, Beclean, Salva și Sângeorz-Băi (ca principale surse de deversare) în cursul lunii mai 2019, au funcționat în parametrii normali, indicatorii de calitate având valori sub limitele autorizate.

## **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 mai 2019, au fost:

- de folosință sensibilă: Bistrița la podul Budacului
- de folosință mai puțin sensibilă: limita SC Rombat SA Bistrița

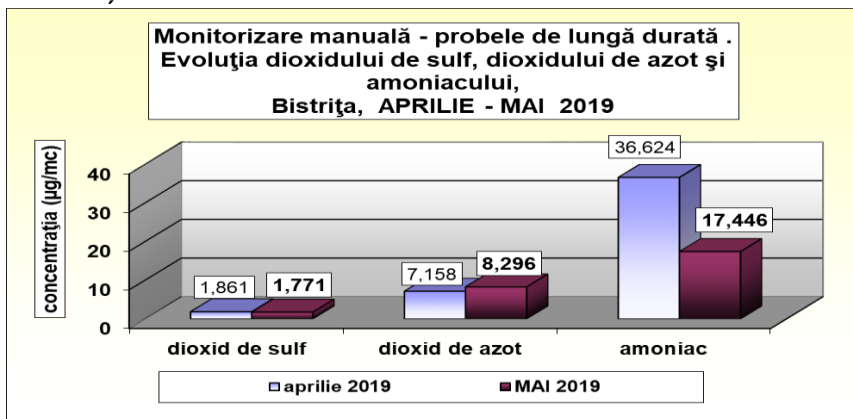
În urma analizelor s-a constatat că solurile s-au încadrat peste valoarea normală dar sub valoarea pragului de alertă pentru zinc, la suprafață și adâncime în Bistrița la podul Budacului, iar pentru restul indicatorilor, s-a constatat că solurile s-au încadrat în valorile normale.

## B. EVOLUȚIA FACTORILOR DE MEDIU

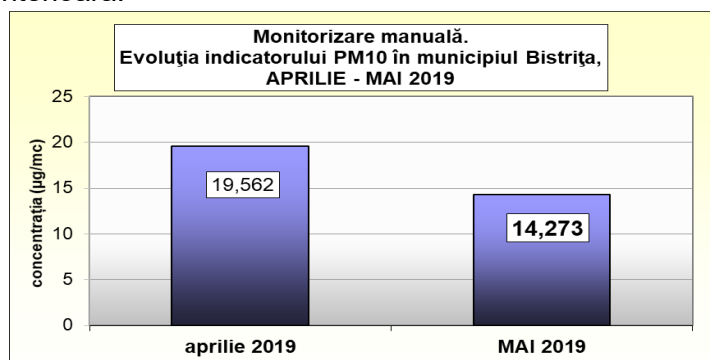
### B.1. EVOLUȚIA FACTORULUI DE MEDIU AER

#### B.1.1. Monitorizarea manuală

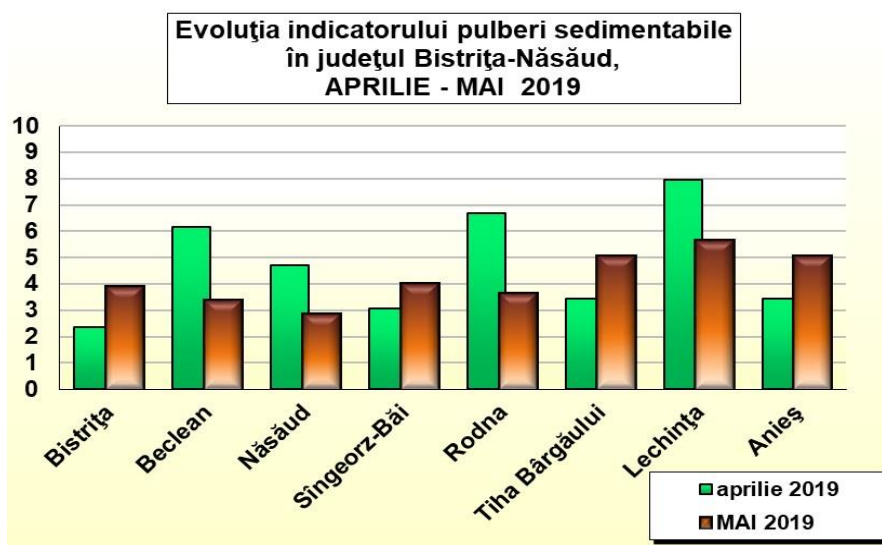
I.La determinările de lungă durată, în luna mai 2019, s-a înregistrat, față de luna anterioară, o creștere a concentrației medii numai :



II.La pulberile în suspensie PM<sub>10</sub>, în luna mai 2019 se constată o scădere a concentrației medii lunare față de luna anterioară:



III.La pulberile sedimentabile, în mai 2019 se constată, față de luna anterioară, o creștere a concentrațiilor în 4 din cele 8 puncte de prelevare:

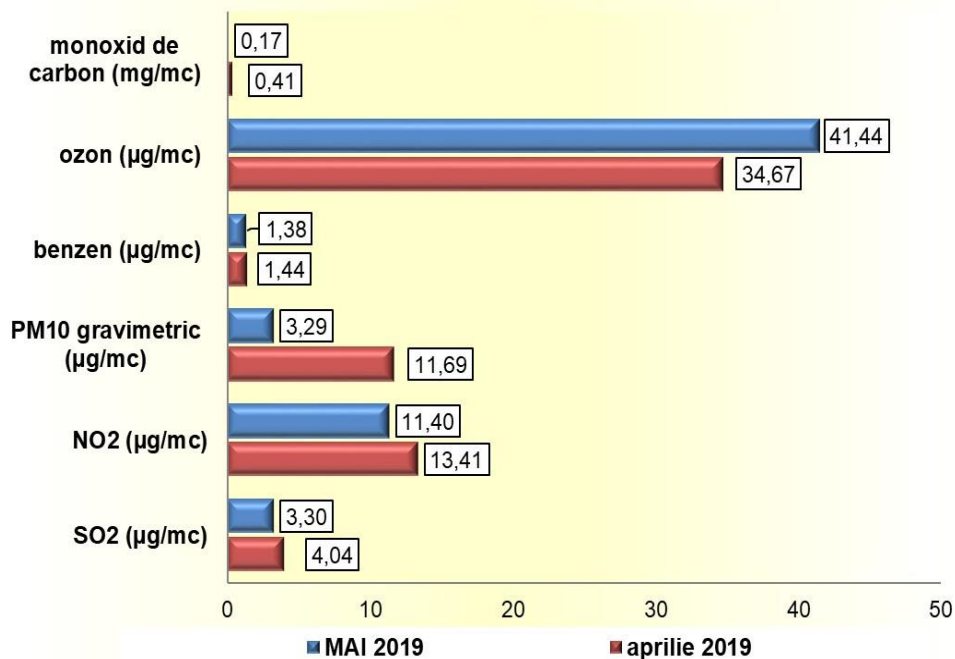




## B.1.2. Monitorizarea automată

Față de valorile lunii anterioare concentrațiile medii lunare au crescut la toți indicatorii cu excepția ozonului:

**Monitorizarea automată - stația de fond urban BN-1 Bistrița.**  
**Evoluția mediilor lunare ale indicatorilor monitorizați**  
**APRILIE - MAI 2019**

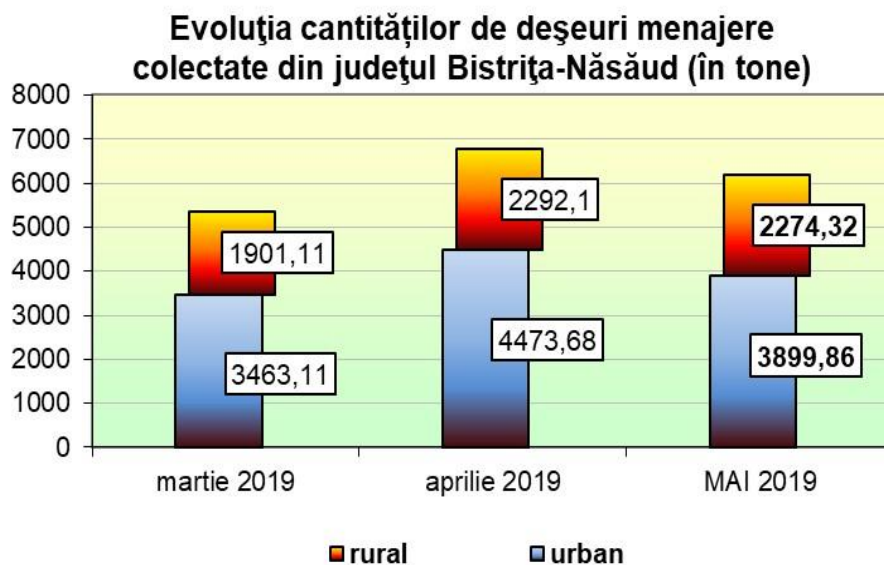


## B.2. EVOLUTIA FACTORULUI DE MEDIU SOL

Metalele grele din sol (în mg metal/kg sol uscat), județul Bistrița-Năsăud, MAI 2019								
punctul de recoltare probe	ȘANȚ Valea Mare	RODNA amonte Anieș	RODNA școala Anieș	RODNA aval Maieru	BISTRIȚA limită SC Rombat SA	BISTRITA - podul Budacului	BECLEAN - zona industrială	SÂNGEORZ-BĂI - centru
<b>prelevare de suprafață</b>								
Zn S	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↗	↗
Cu S	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↗	↗
Pb S	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↘
Cd S	-	↗	↘	↘	-	↘	-	↗
Cr S	↗	↘	↗	↘	↘	↘	-	↗
<b>prelevare de adâncime</b>								
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 luna MAI 2019, la nivelul întregului județ a fost de 6174,18 to din care cca. 63% provin din mediul urban și restul din mediul rural. La cantitatea declarată pentru mediul urban, 253,22 to provin din deșuri istorice de la Sângeorz-Băi.



Din deșeurile colectate anumite tipuri sunt valorificate:

<b>Situația colectării, valorificării și eliminării principalelor tipuri de deșuri județul Bistrița-Năsăud, luna MAI 2019</b>			
<b>Tipul de deșeu</b>	<b>Cantitatea colectată (tone)</b>	<b>Cantitatea valorificată (tone)</b>	<b>Cantitatea eliminată (tone)</b>
Deșuri municipale	6174,18	26	6114,9
PET	11,343	11,343	
PE ( plastice)	209,067	210,648	
Acumulatori auto	0	0	
Deșuri spitalicești	10,709		10,709