

RAPORT LUNAR PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU
ÎN JUDEȚUL BISTRIȚA-NĂȘĂUD
- APRILIE 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, 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 2019	SO ₂	NO ₂	NH ₃
	μg/mc		
Valoarea medie în municipiul Bistrița	1,861	7,158	36,624
Număr prelevări	59	59	59
Valoarea maximă	10,3	16,6	98
Loc de prelevare a valorii maxime	AISE	AISE	stație 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 APRILIE 2019 s-au efectuat 19 prelevări manuale pentru indicatorul PM₁₀. Concentrația medie lunară a fost de **19,562 μg PM₁₀/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 în APRILIE 2019 la pulberile sedimentabile a fost de **9,9946 g/m²/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 aprilie 2019
1	Cartier Vișoara - intersecție DN 17 - Drumul Cetății (75dB) - (Punctul de control)(75dB)	15	75	67,5
2	Intersecția stradală : B-dul Independenței - Str. Libertății - Str. Sigmirului (75 dB)	15	75	77,2
3	Intersecția stradală : B-dul Independenței - Str. Gării - Str. Al. Odobescu - Str. Ghe. Țincai (75 dB)	15	75	66,7
4	Intersecția stradală: Str. Gării - B-dul Decebal (75 dB)	15	75	66,1

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

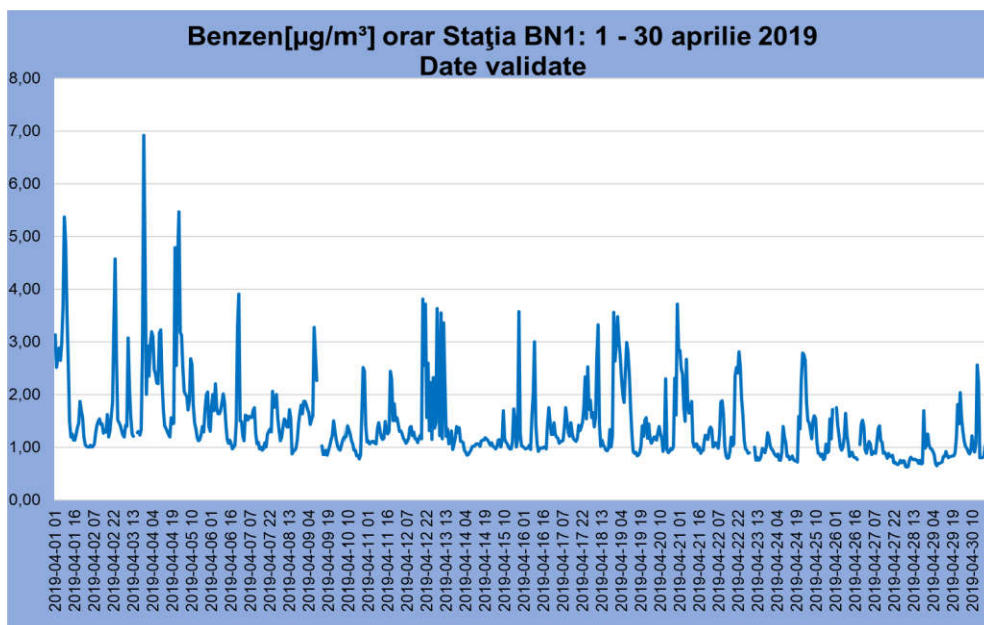
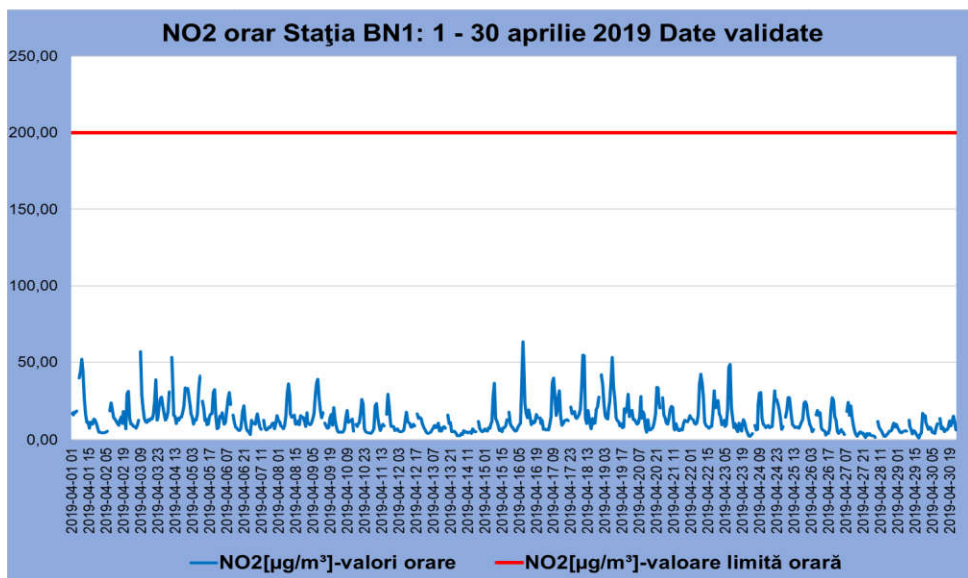
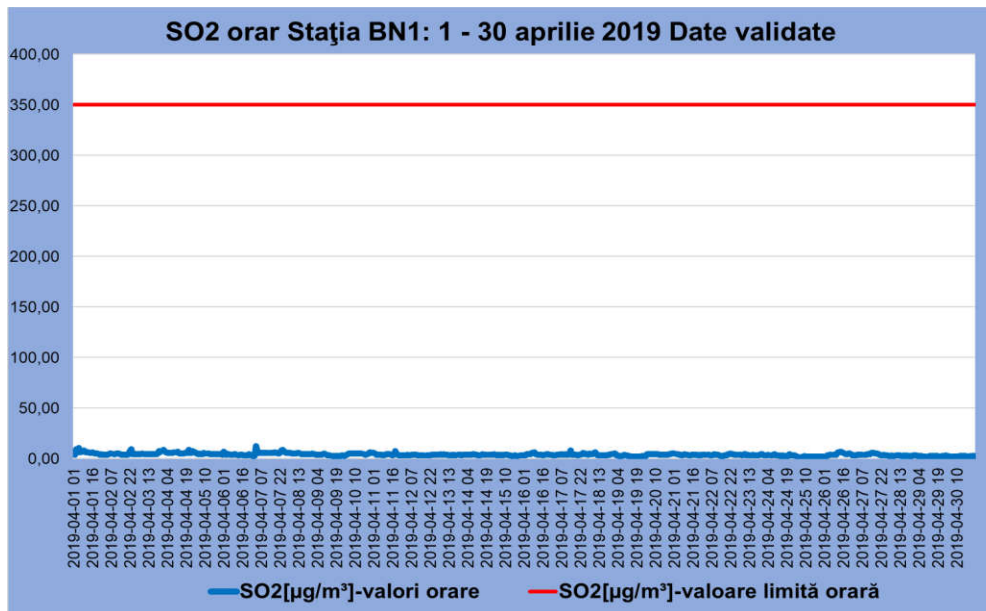
e) Rezultatele analizelor de **precipitații** din luna APRILIE 2019:

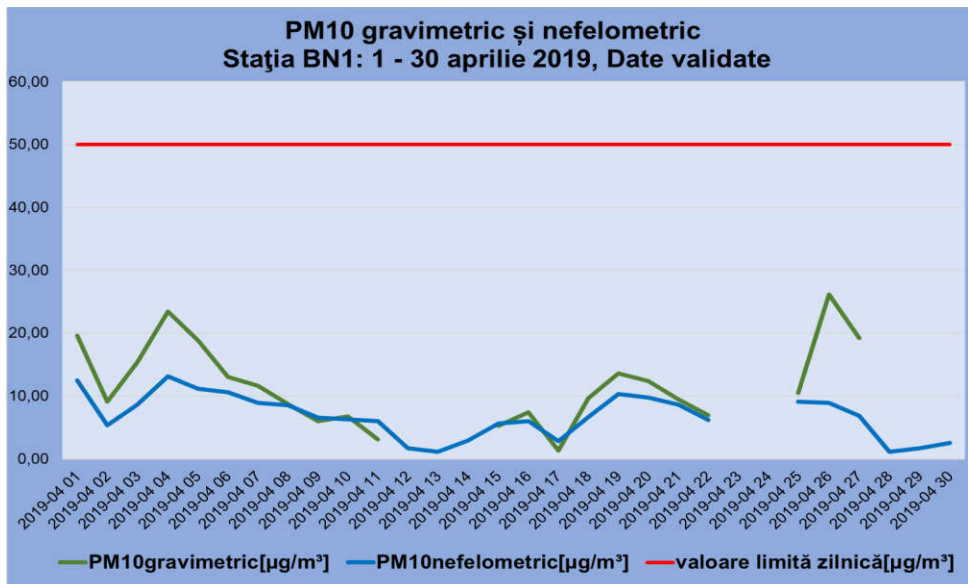
Punct prelevare	Interval de timp		Valorile de pH (unit. pH)	
			min.	max.
Sediu APM	1 aprilie 2019	29 aprilie 2019	6,81	6,81
Aquabis			7,02	7,02
medie oraș			6,92	

A.1.2. MONITORIZAREA PRIN STAȚIA AUTOMATĂ

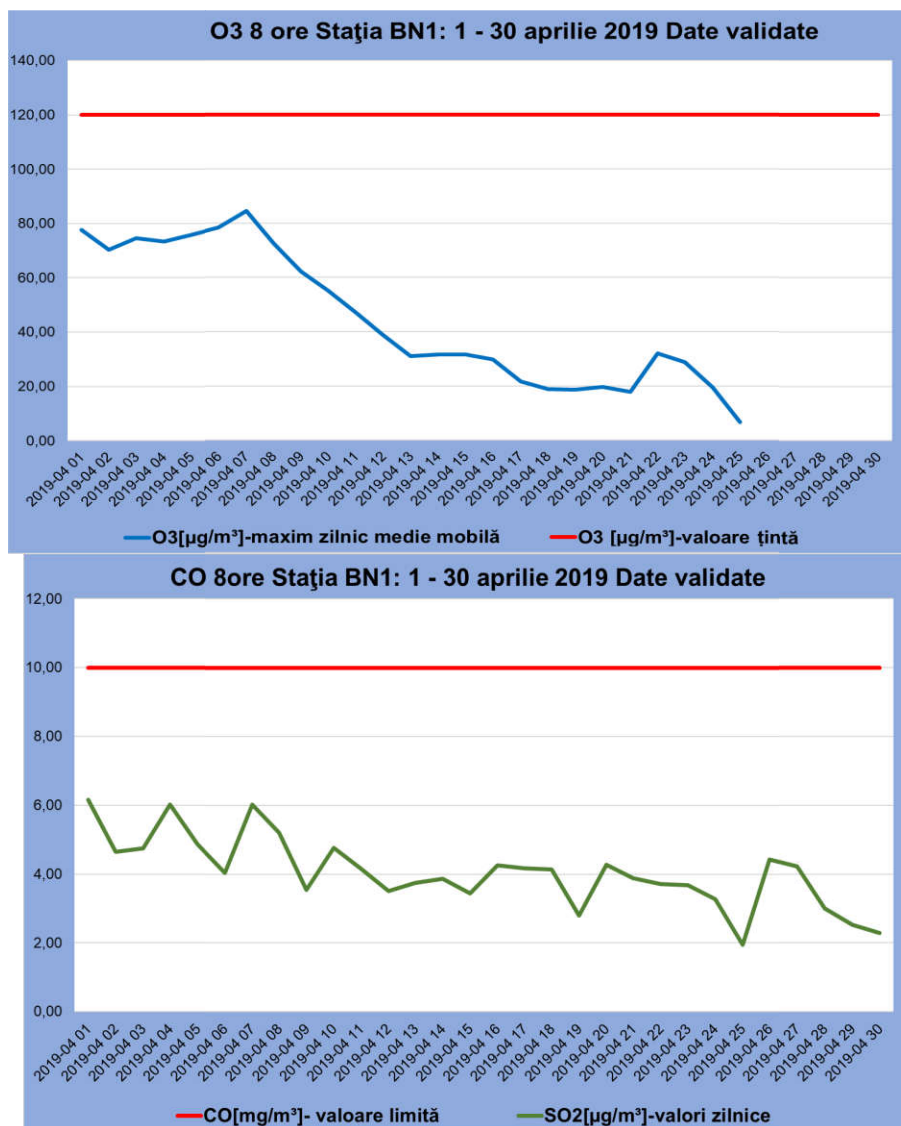
a) Valorile obținute prin procesarea datelor validate de la stația automată de fond urban pentru monitorizarea calității aerului BN-1 Bistrița, sunt prezentate în tabelul și graficele de mai jos:

Valorile principalilor indicatori monitorizați de stația automată de fond urban BN-1 Bistrița, APRILIE 2019										
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.	12,17	6,16	63,34	13,13	26,11	1,33	2,75	84,52	89,26	6,92
val.medie lunară	4,04	4,04	13,41	6,76	11,69		0,41		34,67	1,44
captura de date* (%)	95,69	100	95,97	93,33	73,33		95,97		76,11	98,47
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 mediere	0	0	0	1	1	0		0		





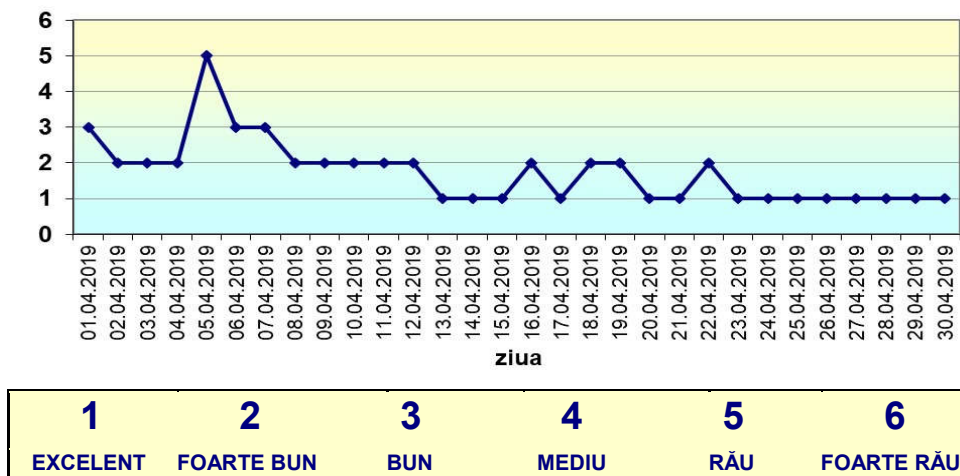
Indicatorii CO și O₃ se caracterizează prin valorile maxime zilnice a mediilor pe 8 ore (media mobilă). Graficele prezintă evoluția mediilor mobile în APRILIE 2019:



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 APRILIE 2019 se poate vedea în figura următoare:

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



Temperaturile orare au variat între 0,8⁰C și 25,95⁰C cu o medie de 12,12⁰C iar umiditatea relativă a variat între 21-98% cu o medie de 56%. Aproximativ 79% din perioada lunii aprilie 2019 a fost calm atmosferic și în perioadele cu vânt acesta nu a depășit 2,03 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 APRILIE 2019, au fost de 0,167 μSv/h respectiv 0,146 μSv/h, cu medii lunare de 0,12114 μSv/h respectiv 0,11051 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 APRILIE 2019 laboratorul APM BN a analizat un număr de 62 indicatori chimici pentru apele de suprafață monitorizate pe râul Bistrița la Unirea, pe Valea Căstăilor amonte și aval de SC Rombat SA Bistrița. Pentru apele uzate deversate în emisari, conform datelor furnizate de SC Aquabis SA Bistrița, stațiile de epurare orășenești Bistrița, Beclean, Salva și Sângeorz-Băi (ca principale surse de deversare) au funcționat în cursul lunii aprilie 2019 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 (1-5 cm) și una de adâncime (15-20 cm). Punctele monitorizate în luna aprilie 2019, au fost:

- de folosință sensibilă: Bistrița la SC Pagu Internațional (nordul municipiului)
- de folosință mai puțin sensibilă: limita haldei industriale Bistrița

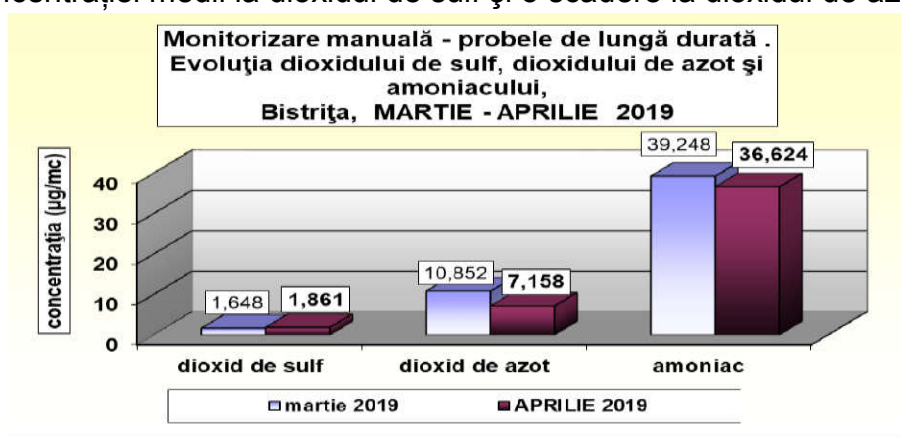
În urma analizelor s-a constatat că solurile s-au încadrat în valorile normale.

B. EVOLUȚIA FACTORILOR DE MEDIU

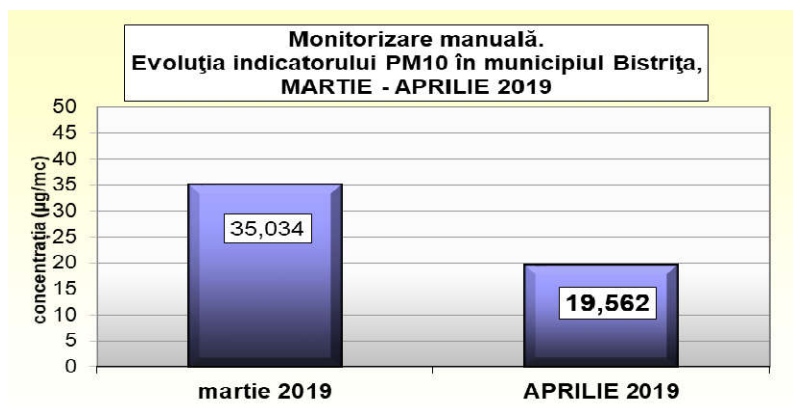
B.1. EVOLUȚIA FACTORULUI DE MEDIU AER

B.1.1. Monitorizarea manuală

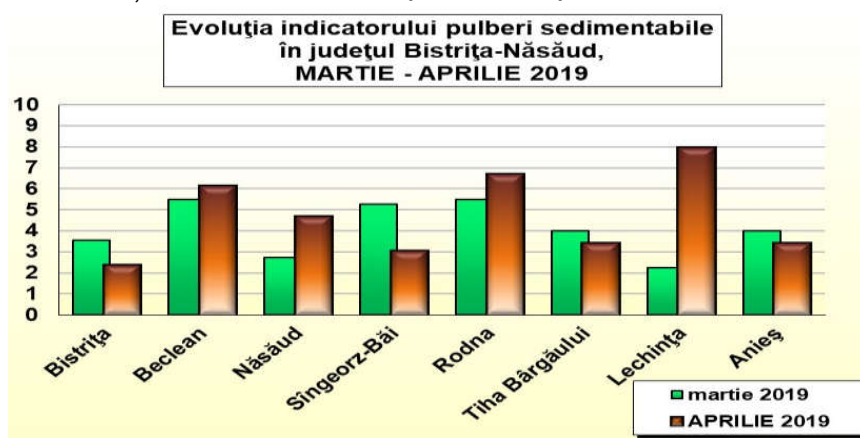
- I. La determinările de lungă durată în APRILIE 2019 s-a înregistrat față de luna anterioară o creștere a concentrației medii la dioxidul de sulf și o scădere la dioxidul de azot și amoniac:



- II. La pulberile în suspensie PM₁₀, în APRILIE 2019 se constată o scădere a concentrației medii lunare față de luna anterioară:



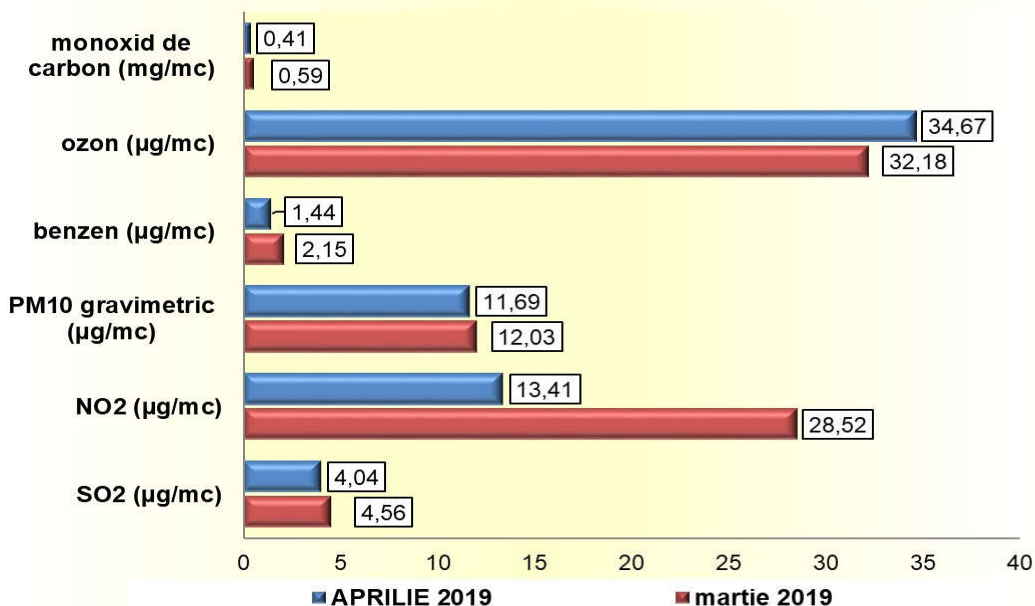
- III. La pulberile sedimentabile, în APRILIE 2019 se constată, față de luna anterioară, o creștere a concentrațiilor în 4 din cele 8 puncte de prelevare:



B.1.2. Monitorizarea automată

Față de valorile lunii anterioare, concentrațiile medii lunare scăzut la indicatorii monoxid de carbon, benzen, PM10, NO₂ și SO₂ și a crescut la ozon :

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

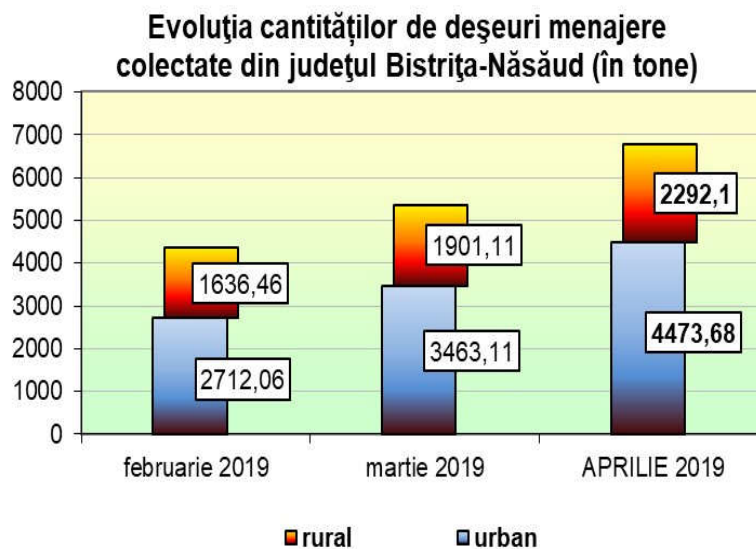


B.2. EVOLUTIA FACTORULUI DE MEDIU SOL

Evoluția concentrațiilor de metale din sol (în mg/kg sol uscat), județul Bistrița-Năsăud, aprilie 2019								
PUNCT DE RECOLTARE probe	ȘANȚ Valea Mare	RODNA - AMONTE ANIES	RODNA - SCOALA ANIES	RODNA - AVAL MAIERU	BISTRITA - SC PAGU INTERN. SRL	BECLEAN - CENTRUL ORASULUI	BISTRITA - limita haldei industriale	TUREAC -trafic
suprafata								
Zn S	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
Cu S	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
Pb S	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
Cd S	↘	↘	↘	↘	-	-	-	-
Cr S	-	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
adancime								
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 APRILIE 2019 la nivelul întregului județ a fost de **6765,78 to** din care cca. 66% provin din mediul urban și restul din mediul rural.



Din deșeurile colectate anumite tipuri sunt valorificate:

Situația colectării, valorificării și eliminării principalelor tipuri de deșuri județul Bistrița-Năsăud, luna APRILIE 2019			
Tipul de deșeu	Cantitatea colectată (tone)	Cantitatea valorificată (tone)	Cantitatea eliminată (tone)
Deșuri municipale	8,904	8,904	
PET	376,641	370,164	
PE (plastice)	14,122	14,122	
Acumulatori auto	11,800		11,8
Deșuri spitalicești	8,904	8,904	