

DIRECȚIA INTEGRARE EUROPEANĂ
Compartiment Protecția Mediului

RAPORT LUNAR PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU
ÎN MUNICIPIUL BISTRIȚA
- AUGUST 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. 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 :

AUGUST 2019	SO ₂	NO ₂	NH ₃
	μg/mc		
Valoarea medie în municipiul Bistrița	2,082	8,255	28,480
Număr prelevări	60	60	60
Valoarea maximă	8,1	19,5	97,9
Loc de prelevare a valorii maxime	stație tratare	stație tratare	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 AUGUST 2019 s-au efectuat 20 prelevări manuale pentru indicatorul PM₁₀. Concentrația medie lunară a fost de **18,355μgPM₁₀/mc**. Nu s-a înregistrat nici o depășire a limitei admise pentru valoarea gravimetrică zilnică 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 AUGUST 2019 la pulberile sedimentabile a fost de **4,4633g/m²/lună**. Nu s-au înregistrat depășiri ale valorii maxim admise de legislație.

d) Zgomot.

Nr.crt.	Locul măsurătorii	Durata (min.)	Val. STAS (10009/2017)	Valoarea medie măsurată (dB) în august 2019
1	Cartier Vișoara - intersecție DN 17 - Drumul Cetății (75dB) - (Punctul de control)(75dB)	15	75	73,7
2	Intersecția stradală : B-dul Independenței - Str. Libertății - Str. Sigmirului (75 dB)	15	75	84,5
3	Intersecția stradală : B-dul Independenței - Str. Gării - Str. Al. Odobescu - Str. Ghe. Șincai (75 dB)	15	75	70,9
4	Intersecția stradală: Str. Gării - B-dul Decebal (75 dB)	15	75	79,0
5	Intersecția stradală: B-dul Decebal - Str. Ursului - Str. A. Mureșanu - Str. C. Vodă (70 dB)	15	70	70,9
6	Intersecția stradală: Str. A. Mureșanu - Str. Năsăudului (70 dB)	15	70	75,5

7	Intersecția stradală: Str. 1 Decembrie- Str. Năsăudului - Calea Moldovei - Str. A. Iancu (75 dB)	15	75	70,0
8	Intersecția stradală : B-dul. Gen. G. Bălan - Str. A. Iancu (75 dB)	15	75	74,3
9	Intersecția stradală: Calea Moldovei - Str. Lucian Blaga (75 dB)	15	75	70,2
10	Parcul municipal (incinta)(60dB)	15	60	65,3

e) Rezultatele analizelor de precipitații din luna AUGUST 2019:

Punct prelevare	Interval de timp		Valorile de pH (unit. pH)	
			min.	max.
Sediu APM	29 iulie 2019	2 septembrie 2019	7,04	7,04
Aquabis			6,83	6,83
medie oras			6,94	

A plouat doar în prima săptămână a lunii, în perioada 05.08-02.09.2019 nu au fost precipitații.

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:

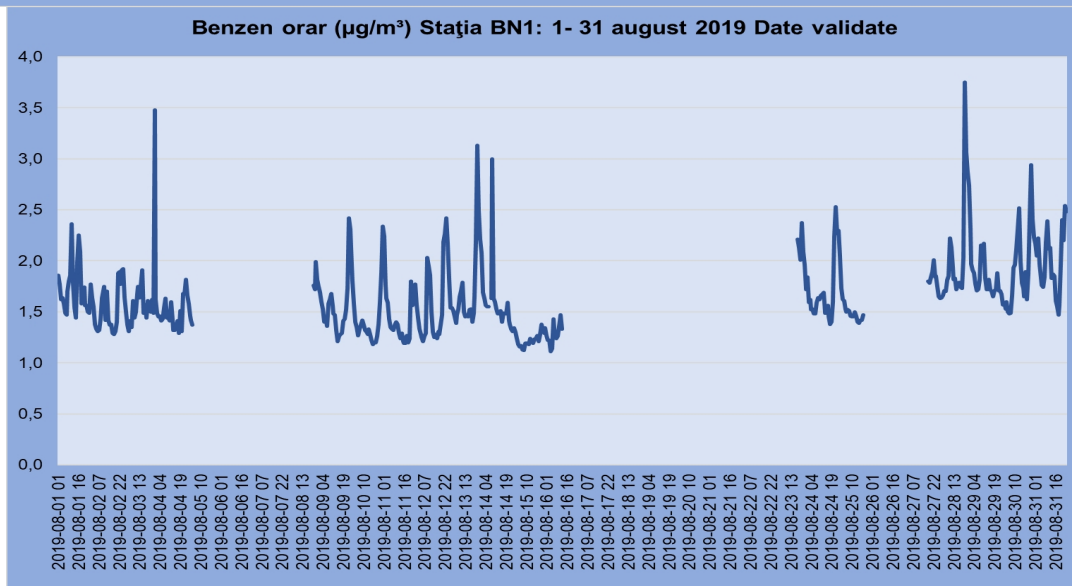
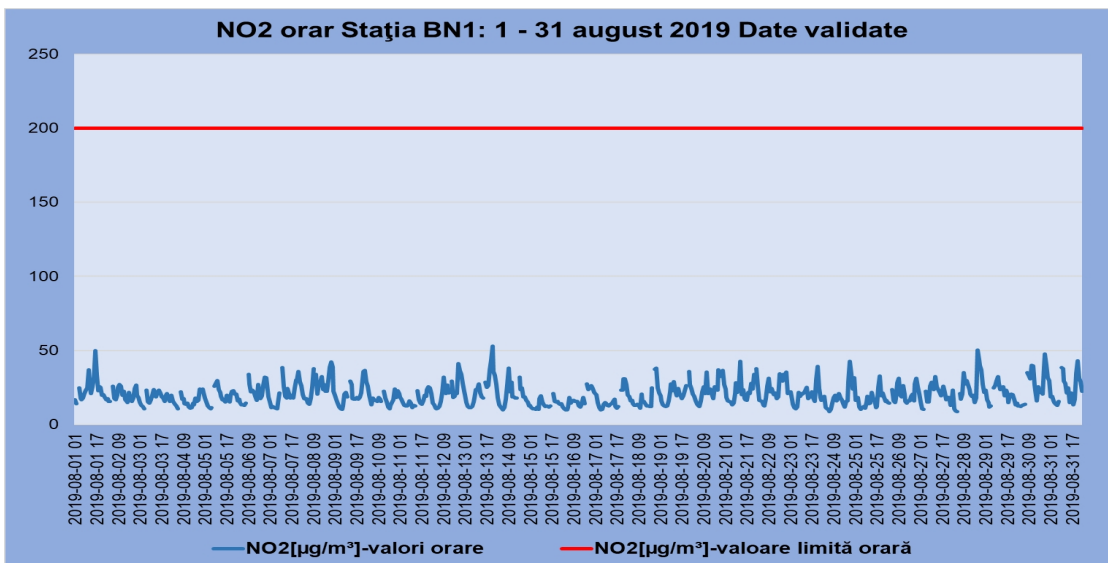
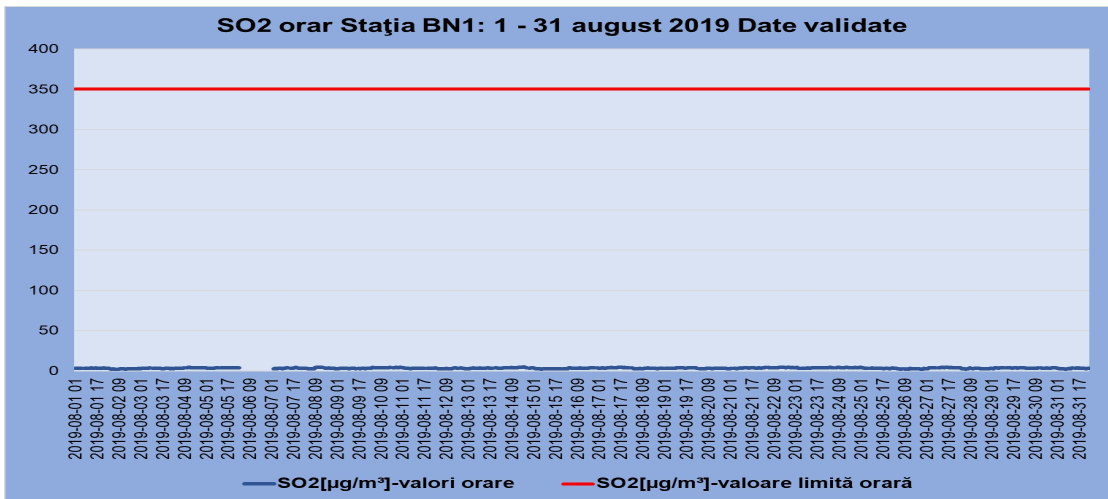
Valorile principalilor indicatori monitorizați de stația automată de fond urban BN-1 Bistrița, august 2019

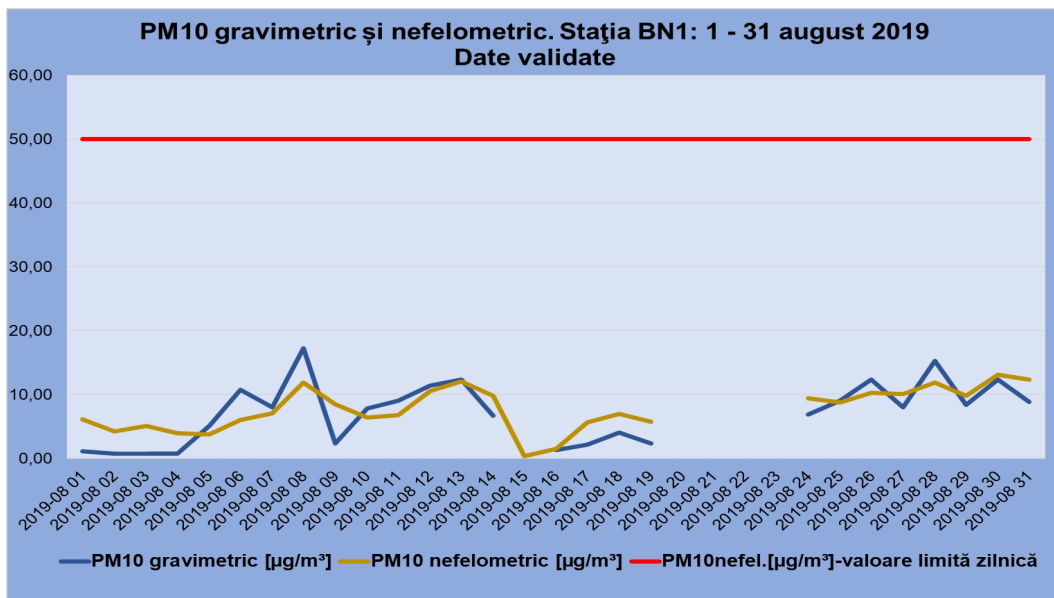
indicator	dioxid de sulf		dioxid de azot	PM 10 continuu	PM 10 gravimetric	monoxid de carbon		ozon		benzen
	μg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc	mg/mc	mg/mc	μg/mc	μg/mc	μg/mc
u.m.										
perioada de mediere	1h	24h	1h	24 h	24 h	maxima mediei pe 8h	1h	maxima mediei pe 8h	1h	1h
val.max.	4,84	4,09	52,82	13,06	17,23	1,05	2,15	106,80	116,82	3,75
val.medie lunara	3,32	3,32	20,28	7,70	7,11		0,25		45,37	1,64
captura de date* (%)	92,74	96,77	95,97	87,1	83,87		95,97		94,09	58,47
valoare limita pe perioada de mediere (VL)	350	125	200	50	50	10				
valoarea tinta pe perioada de mediere (VT)								120		
nr. depasiri ale VL/VT pe perioada de mediere	0	0	0	0	0	0		0		

Observații: Pompa FOX blocata - FSIT 10306/ 21.08.2019 - lipsă date în perioada 20 - 23 august 2019 la PM10 gravimetric și PM10 nefelometric;

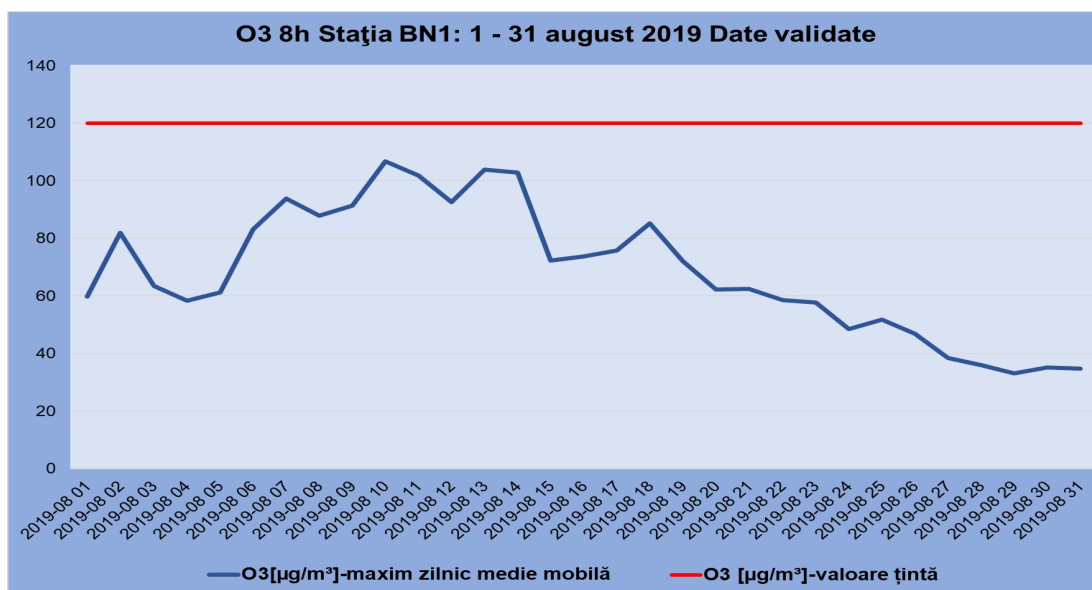
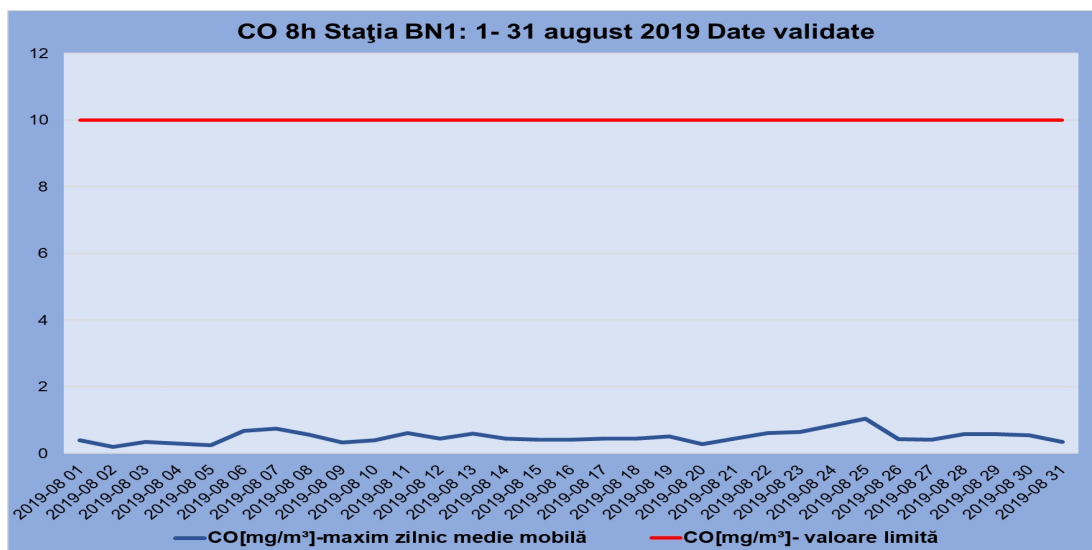
Analizor BTEX - date lipsă în perioadele 5 - 8 aug. 2019; 16 - 23 aug. 2019; 25 - 27 aug. 2019.

În perioada 19 - 23 aug. 2019 analizorul BTEX a fost trimis la Orion Bucuresti pentru a fi reparat.



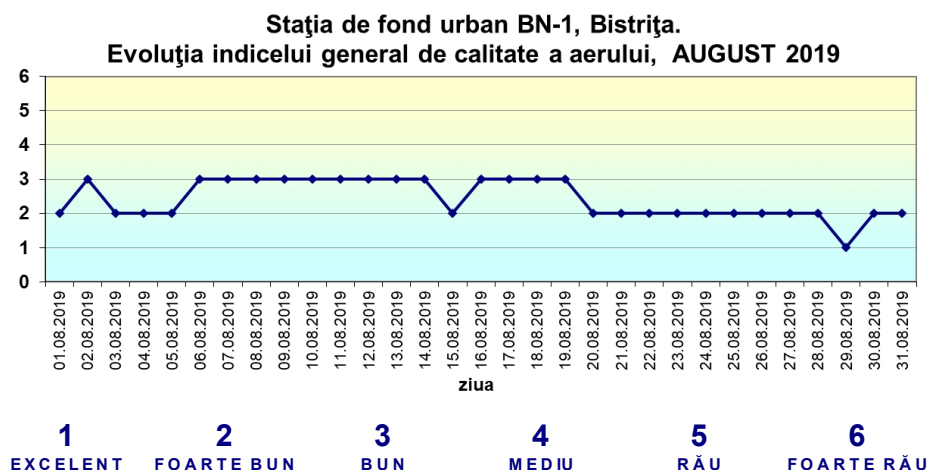


Indicatorii CO și O₃ se caracterizează prin valorile maxime zilnice a mediilor pe 8 ore (media mobilă). Graficele prezintă evoluția mediilor mobile în AUGUST 2019:



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 AUGUST 2019 se poate vedea în figura următoare:



În luna AUGUST 2019 valorile orare de temperatură au variat între 10,69°C și 36,27°C cu o medie de 22,38°C iar umiditatea relativă a variat între 30-99% cu o medie de 69,6%. Aproximativ 37,6% din perioada acestei luni a fost calm atmosferic și în perioadele cu vânt acesta nu a depășit 1,17 m/s.(date preluate de la stația automată de monitorizare a calității aerului în baza valorilor medii orare).

Conform datelor furnizate de stația automată de radioactivitate, dozele maxime de radiație înregistrate de cele două contoare ale stației în AUGUST 2019, au fost de 0,155μSv/h respectiv 0,143μSv/h,cu medii lunare de 0,11947μSv/h respectiv 0,10915μSv/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, in 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, reziduale și subterane (fântâni), 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 AUGUST 2019, pentru apele uzate deversate în emisari datele sunt furnizate de SC Aquabis SA. Conform datelor transmise de aceasta,stațiile de epurare orășenești Bistrița, Beclean, Salva și Sângeorz-Băi (ca principale surse de deversare)au funcționat în parametrii normali în cursul lunii august 2019, 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 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 august 2019, au fost:de folosință sensibilă: Bistrița, în zona de

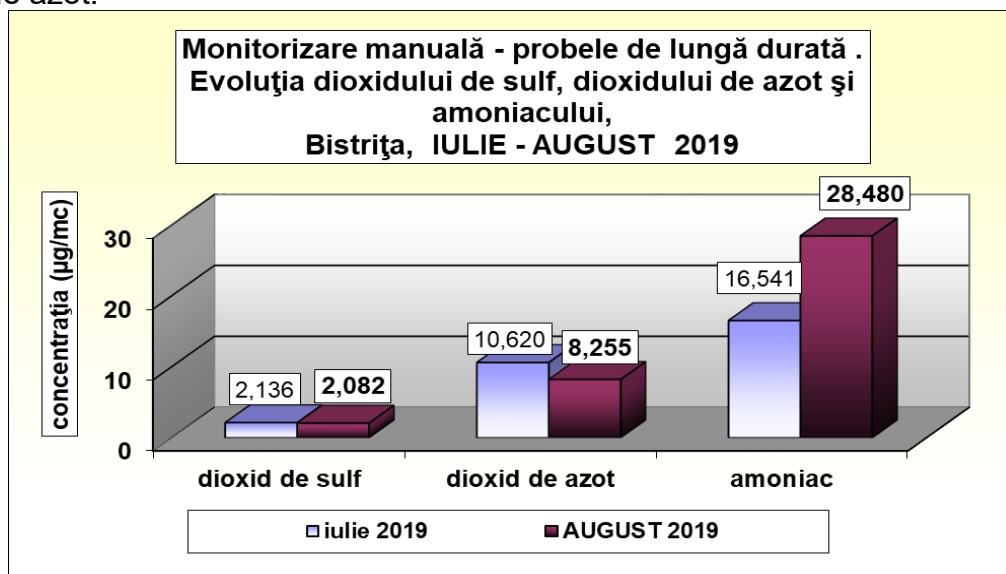
nord la SC Pagu Internațional. În urma analizelor s-a constatat că solurile s-au încadrat peste valoarea normală dar sub valoarea pragului de alertă pentru zinc la suprafață și adâncime și pentru cupru numai la adâncime

B. EVOLUȚIA FACTORILOR DE MEDIU

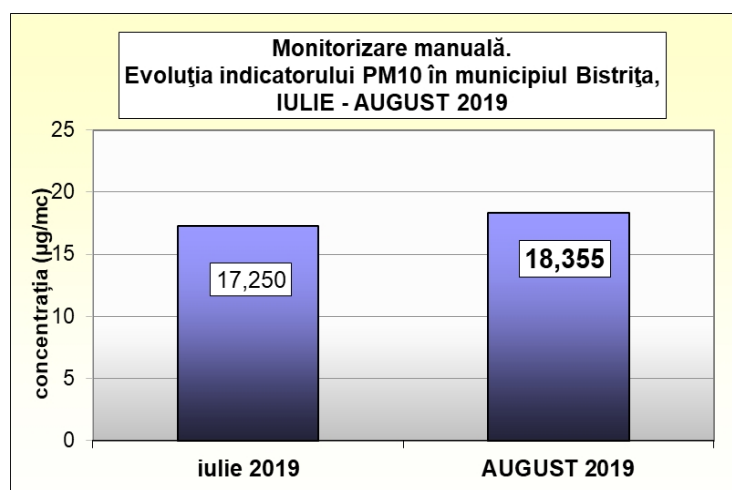
B.1. EVOLUȚIA FACTORULUI DE MEDIU AER

B.1.1. Monitorizarea manuală

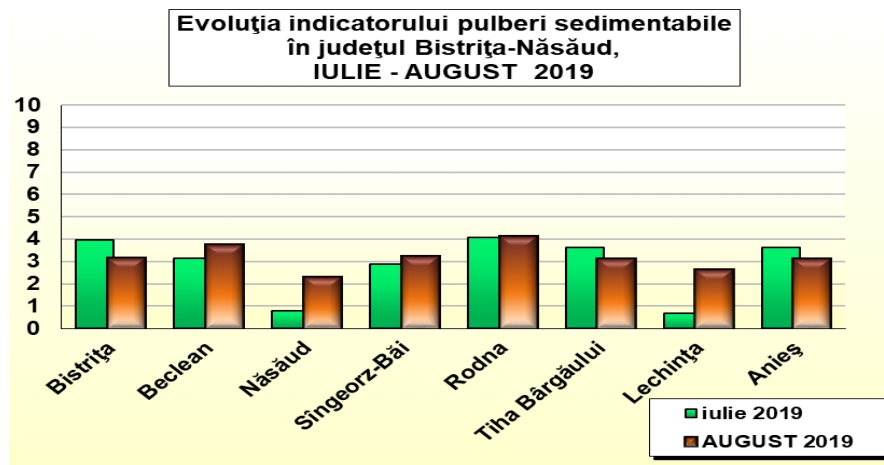
I. La determinările de lungă durată, în luna AUGUST 2019 s-a înregistrat, față de luna anterioară, o creștere a concentrației medii la amoniac și o scădere la dioxidul de sulf și dioxidul de azot:



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

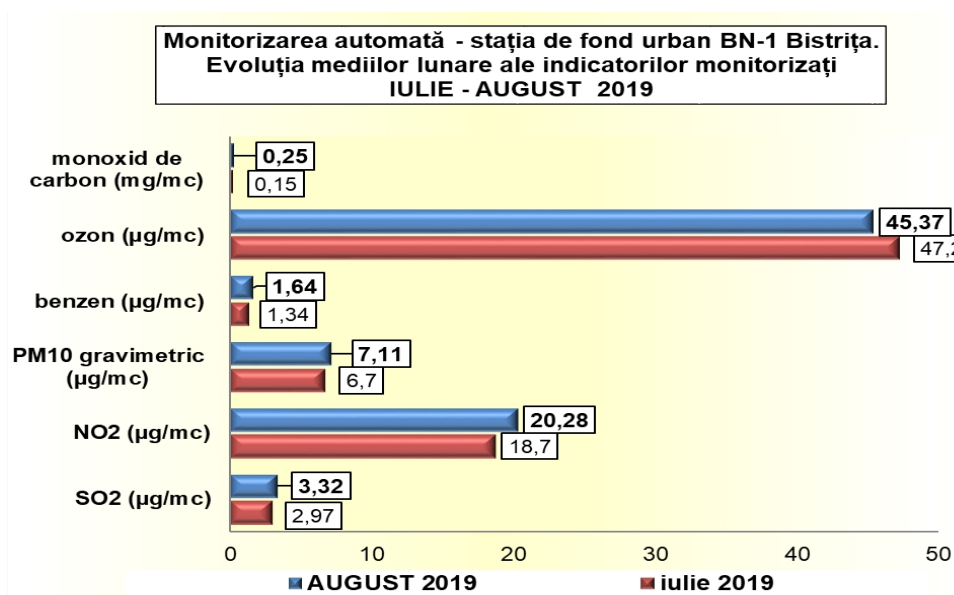


III. La pulberile sedimentabile, în AUGUST 2019 se constată, față de luna anterioară, o creștere a concentrațiilor în 5 din cele 8 puncte de prelevare:



B.1.2. Monitorizarea automată

Față de valorile lunii anterioare a scăzut concentrația medie lunară la ozon dar au crescut concentrațiile medii la toți ceilalți 5 indicatori:



B.2. EVOLUTIA FACTORULUI DE MEDIU SOL

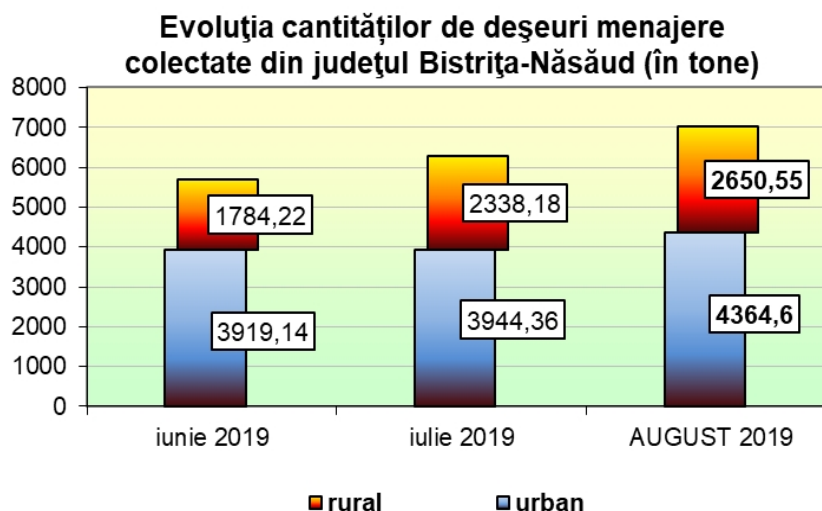
Față de prelevarea anterioară, evoluția concentrațiilor de metale din sol este:

Metalele grele din sol (în mg metal/kg sol uscat), județul Bistrița-Năsăud, AUGUST 2019

PUNCT DE RECOLTARE probe	? AN? Valea Mare	RODNA amonte Anie?	RODNA ?coala Anie?	RODNA aval Maieru	BISTRITA N la SC Pagu Interna? - onal	SÎNGEORZ- BĂI centru	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. DEȘURI

Cantitatea totală de deșuri menajere colectate în luna AUGUST 2019, la nivelul întregului județ a fost de 7015,15 to, din care cca. 62% 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 AUGUST 2019			
Tipul de deșeu	Cantitatea colectată (tone)	Cantitatea valorificată (tone)	Cantitatea eliminată (tone)
Deșuri municipale	7015,15	92,2	6898,65
PET	9,077	9,077	
PE (plastice)	311,189	313,461	
Acumulatori auto	33,363	33,363	
Deșuri spitalicești	10,642		10,642