

**RAPORT PRIVIND STAREA MEDIULUI ÎN MUNICIPIUL BISTRIȚA
- APRILIE 2017 -**

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 SV (la baza de lucru a SC Urbana SA), la sediul Agenției pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud (APM) și în zona de NV (la stația de tratare a apei aparținând SC Aquabis SA).

Valorile medii lunare determinate sunt cele din tabelul de mai jos :

APRILIE 2017	SO ₂	NO ₂	NH ₃
	μg/mc		
Valoarea medie în municipiul Bistrița	2,364	8,337	26,208
Număr prelevări	59	59	59
Valoarea maximă	9	17,2	96,8
Loc de prelevare a valorii maxime	Urbana	ST Bistrita	Urbana
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 2017 s-au efectuat 19 prelevări manuale pentru indicatorul PM₁₀. Concentrația medie lunară a fost de **22,516 μgPM₁₀/mc**. Nu s-a înregistrat nicio depășire a limitei admise pentru valoarea gravimetrică și nici pentru concentrațiile de metale grele din pulberi.

c) Pulberile sedimentabile se determină în 4 puncte de prelevare în Bistrița. Nu s-au înregistrat depășiri ale valorii maxim admise.

d). Zgomot. Situația măsurătorilor nivelului de zgomot în APRILIE 2017 este prezentată în tabelul de mai jos:

Nr.cr t.	Locul măsurătorii	Durata (min.)	Val. STAS (10009/88)	Valoarea medie măsurată (dB)
1	Cartier Viișoara - intersecție DN 17 - Drumul Cetății (75dB) - (Punctul de control)(75dB)	15	75	71,5
2	Intersecția stradală : B-dul Independenței - Str. Libertății - Str. Sigmirului (75 dB)	15	75	67,0
3	Intersecția stradală : B-dul Independenței - Str. Gării - Str. Al. Odobescu - Str. Ghe. Șincai (75 dB)	15	75	67,5
4	Intersecția stradală: Str. Gării - B-dul Decebal (75 dB)	15	75	68,8
5	Intersecția stradală: B-dul Decebal - Str. Ursului - Str. A. Mureșanu - Str. C. Vodă (70 dB)	15	70	68,2
6	Intersecția stradală:Str. A. Mureșanu - Str. Năsăudului (70 dB)	15	70	69,0

7	Intersecția stradală :Str. 1 Decembrie - Str. Năsăudului - Calea Moldovei - Str. A. Iancu (75 dB)	15	75	68,9
8	Intersecția stradală : B-dul. Gen. G. Bălan - Str. A. Iancu (75 dB)	15	75	68,6
9	Intersecția stradală: Calea Moldovei - Str. Lucian Blaga (75 dB)	15	75	68,8
10	Parcul municipal (incinta)(60dB)	15	60	59,7

Nu s-au înregistrat depășiri ale valorii limită la determinările efectuate.

e) Rezultatele analizelor de **precipitații** din luna APRILIE 2017:

Punct prelevare	Interval de timp		Valorile de pH (unit. pH)	
			min.	max.
Sediu APM	3 aprilie 2017	8 mai 2017	6.96	7.01
Aquabis			6.81	7.08
medie oraș			6,97	

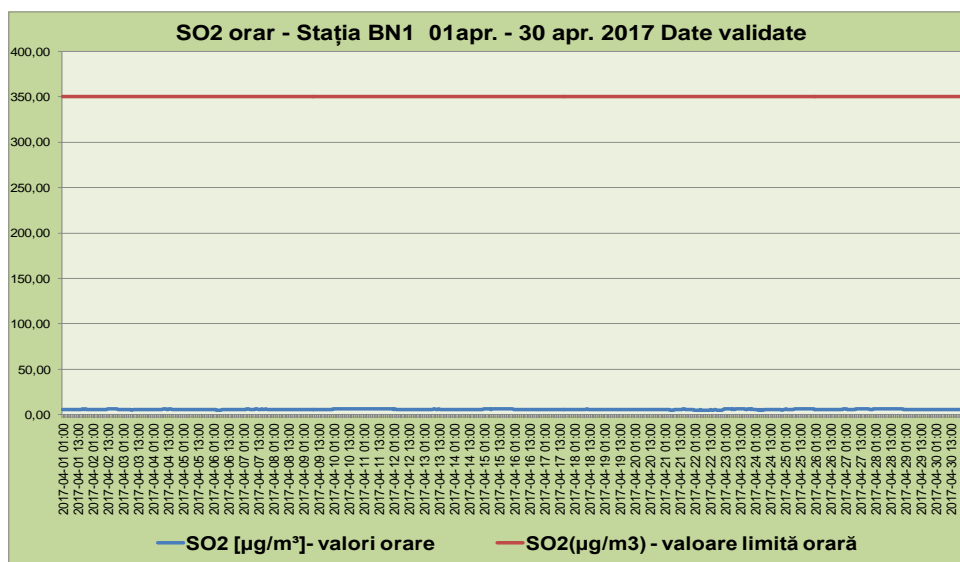
A.1.2. MONITORIZAREA PRIN STAȚIA AUTOMATĂ

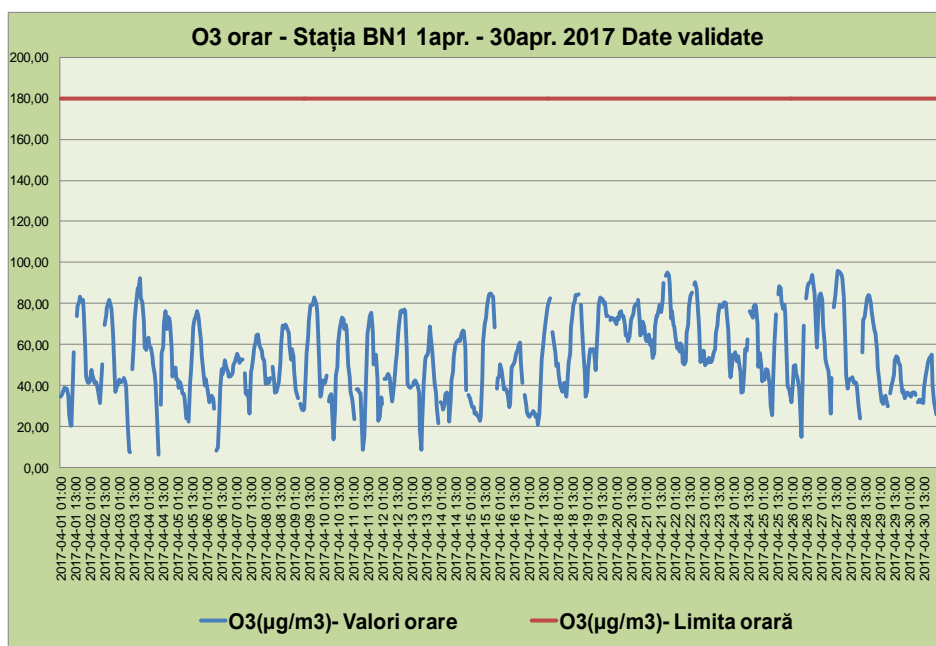
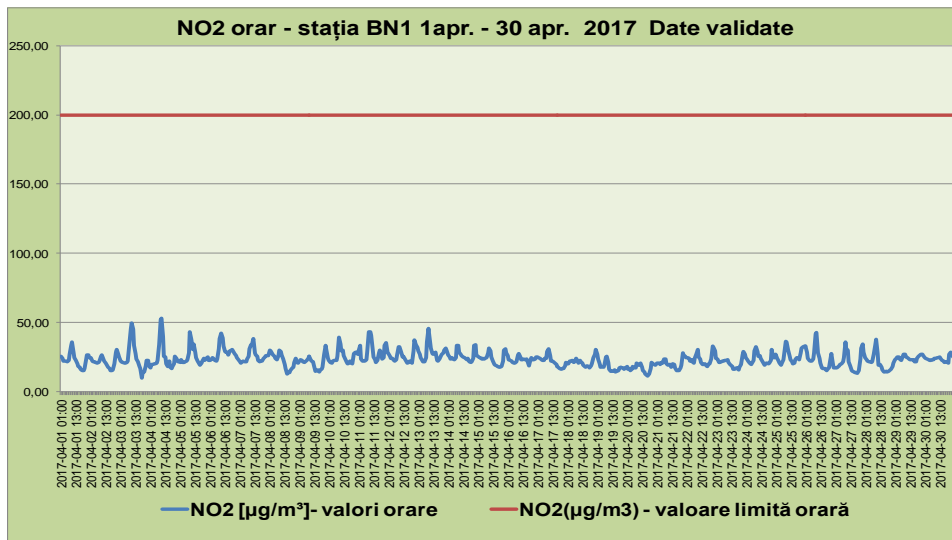
a) Valorile obținute prin procesarea datelor validate de la stația automată de fond urban pentru monitorizarea calității aerului BN-1 Bistrița, sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Valorile principalilor indicatori monitorizați de stația automată de fond urban BN-1 Bistrița, APRILIE 2017										
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.	6,72	6,38	53,09			1,04	1,81	95,51	95,97	
val.medie lunară	5,73	5,73	23,38				0,21		53,65	
captura de date* (%)	100	100	100,00				100		95,69	
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				

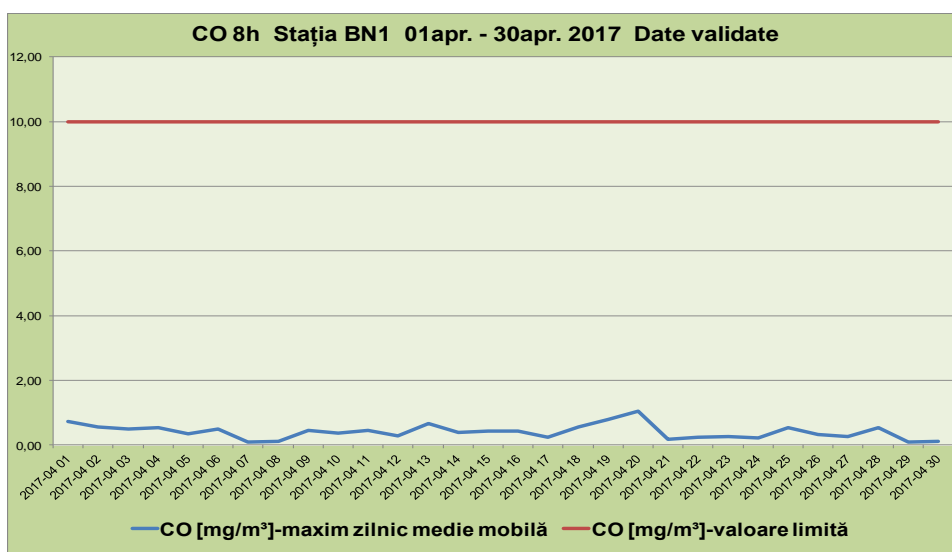
Analizorul LSPM10 nu funcționează - placă de bază defectă,
PM10 grav. nu se monitorizează din cauza analizorului LS PM10 defect.
Analizorul BTX - defect

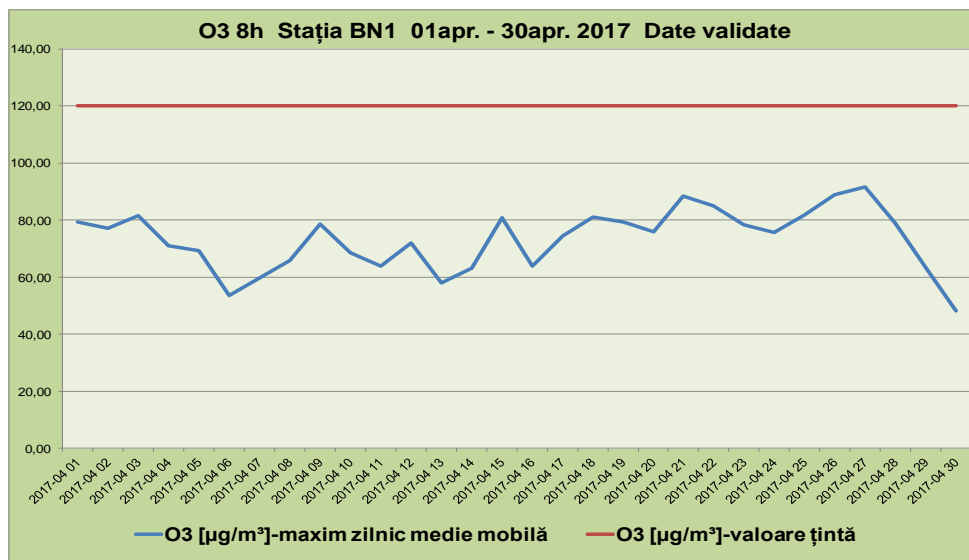
Evoluția indicatorilor monitorizați prin stația automată se poate vedea în graficele de mai jos, generate automat de programul stației:





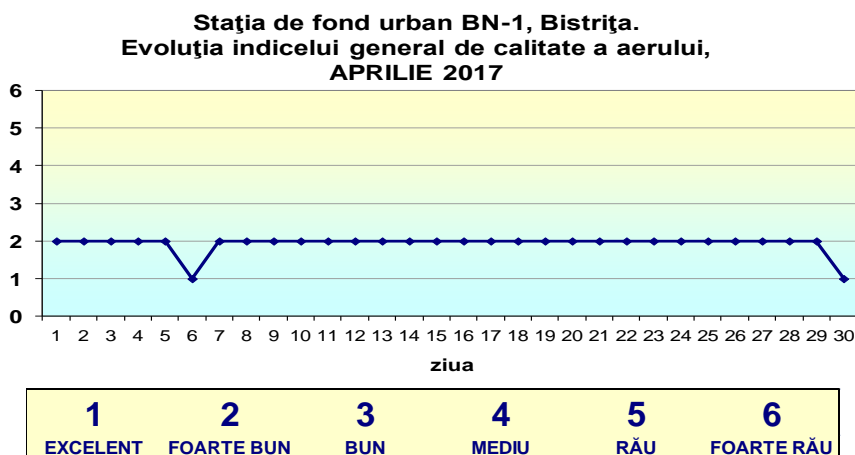
Indicatorii CO și O₃ se caracterizează prin valorile maxime zilnice a mediilor pe 8 ore (media mobilă). Evoluția mediilor mobile în APRILIE 2017 este prezentată mai jos:





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 2017 se poate vedea în figura următoare:



Conform datelor furnizate de stația automată de radioactivitate, în APRILIE 2017 dozele maxime de radiație înregistrate de cele două contoare ale stației au fost de 0,162 µSv/h respectiv 0,142 µSv/h iar valorile medii lunare au fost 0,122456 µSv/h respectiv 0,109178 µSv/h.

A.2. CALITATEA APEI

Din interpretarea analizelor de ape efectuate de laboratoarele APM Bistrița-Năsăud în APRILIE 2017, se constată că:

La apele de suprafață monitorizate indicatorii analizați se încadrează în clasele de calitate I și II.

La apele reziduale evacuate din stația de epurare Bistrița azotul amoniacal depășește valoarea limită admisă.

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 2017, au fost:

- de folosință mai puțin sensibilă: limita haldei industriale Bistrița, limita SC Rombat SA Bistrița.

În urma analizelor s-a constatat că solurile s-au încadrat:

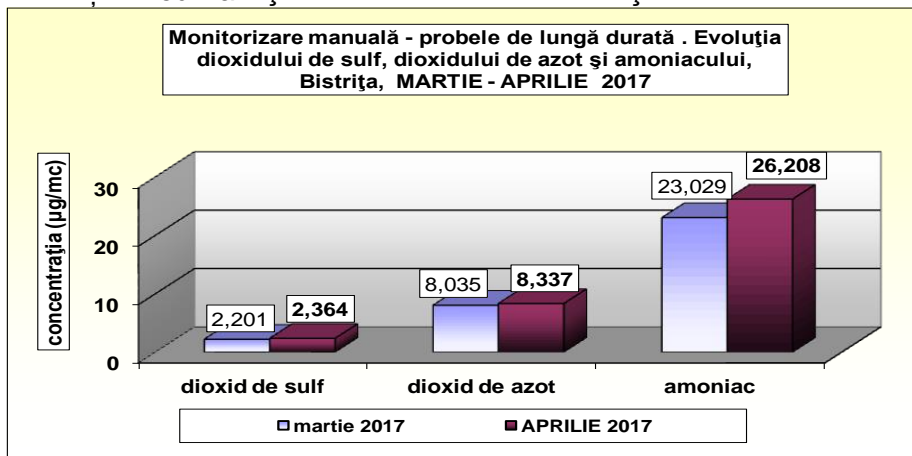
- peste valoarea normală dar sub valoarea pragului de alertă
 - pentru cupru - suprafață și adâncime la limita SC Rombat Bistrița,
 - pentru plumb - la suprafață și adâncime la limita haldei industriale Bistrița,
- peste valoarea pragului de alertă dar sub pragul de intervenție
 - pentru plumb - la suprafață și adâncime la limita SC Rombat Bistrița.

B. EVOLUȚIA FACTORILOR DE MEDIU

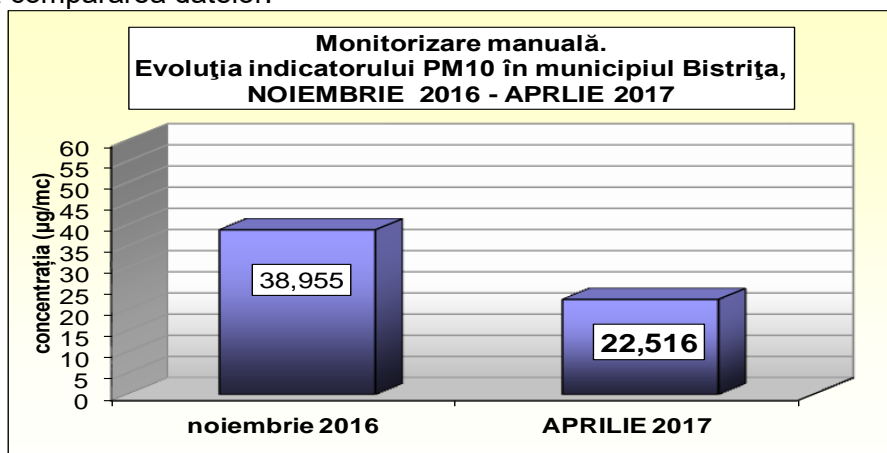
B.1. EVOLUȚIA FACTORULUI DE MEDIU AER

B.1.1. Monitorizarea manuală

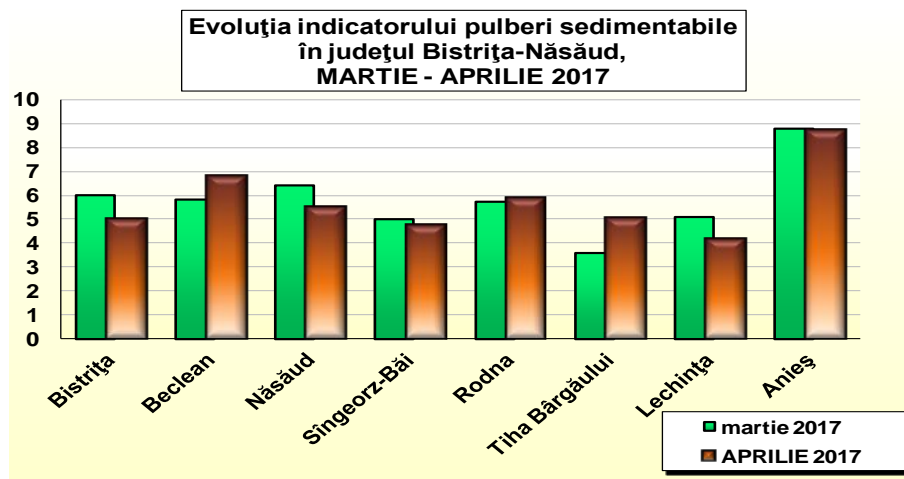
I. La determinările de lungă durată în APRILIE 2017 s-a înregistrat, față de luna anterioară, o creștere a concentrației medii la toți cei trei indicatori monitoriați:



II. La pulberile în suspensie PM₁₀, în APRILIE 2017 se constată o scădere a concentrației medii lunare față de luna noiembrie 2016. S-a făcut comparația cu noiembrie 2016 deoarece este cea mai apropiată lună cu o captură de date ca cea din aprilie 2017 – noiembrie 2016: 66,67%, ceea ce face pertinentă compararea datelor.

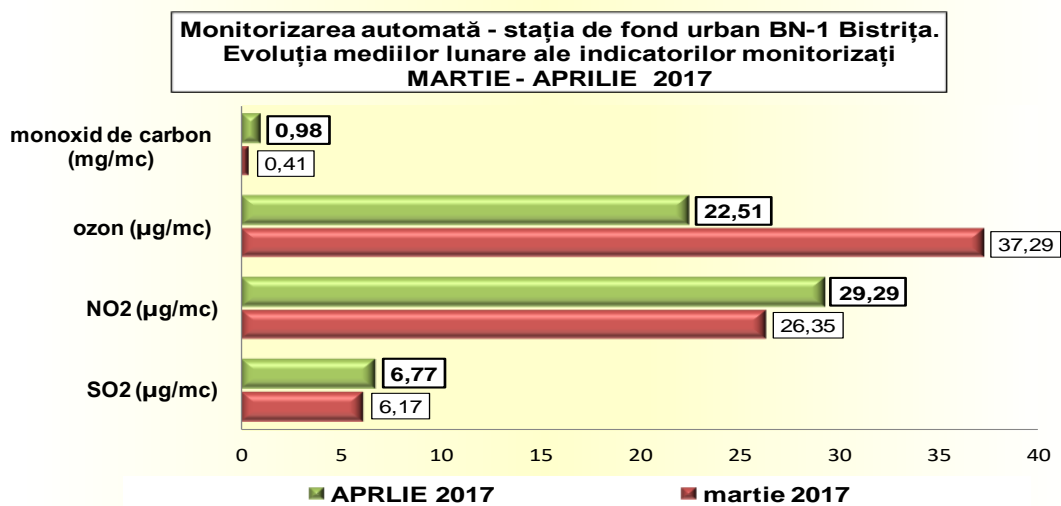


III. La pulberile sedimentabile, în APRILIE 2017 se constată, față de luna anterioară, o scădere a concentrațiilor în 5 din cele 8 puncte de prelevare din județul Bistrița-Năsăud:



B.1.2. Monitorizarea automată

Față de valorile lunii anterioare concentrațiile medii lunare au scăzut la indicatorul ozon și au crescut la dioxid de sulf, dioxidul de azot și monoxid de carbon:



B.2. EVOLUȚIA FACTORULUI DE MEDIU APĂ

În luna APRILIE 2017, față de rezultatele prelevărilor anterioare

La apele de suprafață

- pe Valea Căstăilor
 - în amonte de SC Rombat a crescut concentrația la sulfat determinând trecerea din clasa de calitate I în clasa II, a scăzut concentrația de zinc de la clasa de calitate II la clasa I,
 - în aval de SC Rombat a crescut concentrația la zinc și la sulfat, fapt care a determinat trecerea din clasa de calitate I în clasa II, iar plumbul a scăzut trecând din clasa de calitate III în clasa I.
- Pe râul Bistrița
 - la Volady au scăzut concentrațiile la CCO-Mn, reziduu fix, azot amoniacal, azotați, cloruri, calciu și fier
 - în aval de stația de epurare Bistrița
 - au scăzut concentrațiile la azotați, sulfat, calciu, fier și cloruri (care însă au rămas tot în clasa de calitate II)
 - au crescut concentrațiile la CCO-Mn și azotați (au rămas tot în clasa de calitate II), azot amoniacal și reziduu fix (au rămas tot în clasa de calitate I)

La apele reziduale evacuate în emisari din stațiile de epurare

- la ieșirea din stația de epurare Bistrița

- au scăzut concentrațiile la materiile în suspensie, CCO-Mn și azotiți.
- au crescut concentrațiile de reziduu fix azot amoniacal (care depășește în continuare limita maxim admisă).

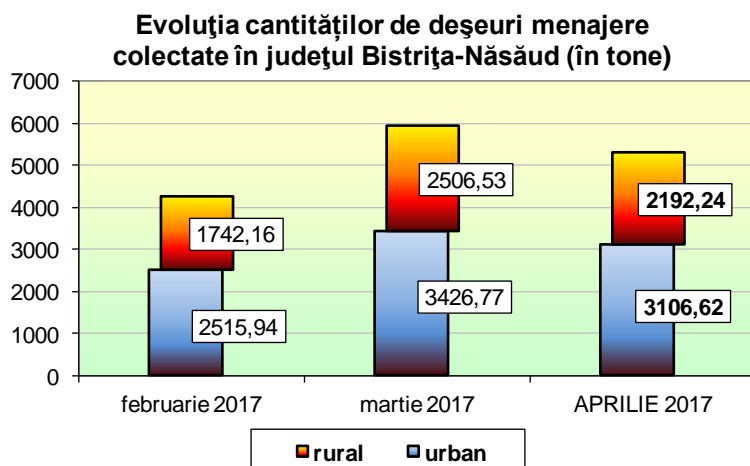
B.3. EVOLUTIA FACTORULUI DE MEDIU SOL

Comparativ cu rezultatele de la prelevările anterioare, valorile indicatorilor monitorizați la soluri în luna APRILIE 2017 au înregistrat valori mai mari:

- pentru zinc
 - la suprafață și adâncime în Bistrița la limita haldei de deșeuri industriale și la limita SC Rombat,
- pentru plumb
 - la suprafață și adâncime în Bistrița la limita SC Rombat și la limita haldei de deșeuri industriale,
- pentru cadmiu
 - la suprafață și adâncime în Bistrița la limita SC Rombat,
- pentru crom
 - la suprafață și adâncime la limita SC Rombat Bistrița,
 - numai la suprafață la limita haldei industriale Bistrița.

C. DEȘEURI

Cantitatea totală de deșeuri menajere colectate în APRILIE 2017 la nivelul întregului județ Bistrița-Năsăud a fost de **5298,86 to**, din care 58,63% 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 2017 este cea din tabelul de mai jos:

Situația colectării, valorificării și eliminării principalelor topuri de deșeuri județul Bistrița-Năsăud, luna APRILIE 2017			
Tipul de deșeu	Cantitatea colectată (tone)	Cantitatea valorificată (tone)	Cantitatea eliminată (tone)
Deșeuri municipale	5298,86	13	5238,26
PET	13	13	
PE (plastice)	436,314	425,205	
Acumulatori auto	38,79	38,79	
Deșeuri spitalicești	10,164		10,164

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.