



MINISTERUL MEDIULUI

AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MEHEDINȚI

Strada Băile Romane, nr. 3, cod 220234 Drobeta Turnu Severin



## **RAPORT PRIVIND STAREA MEDIULUI**

**Luna aprilie 2009**

### **Starea atmosferei**

Pe aria județului nu se pot consemna zone cu situații critice permanente în poluarea atmosferică.

Ca surse tipice cu potențial de poluare se pot considera ROMAG-PROD, prin emisiile de H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub> și ROMAG-TERMO, care prin cantitățile de CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, pulberi în suspensii eliberate în atmosferă pot avea o contribuție esențială în totalul noxelor emise în județ.

Întreprinderile care au un potențial ridicat de poluare sunt dotate în totalitate cu instalații de protecție împotriva poluării aerului.

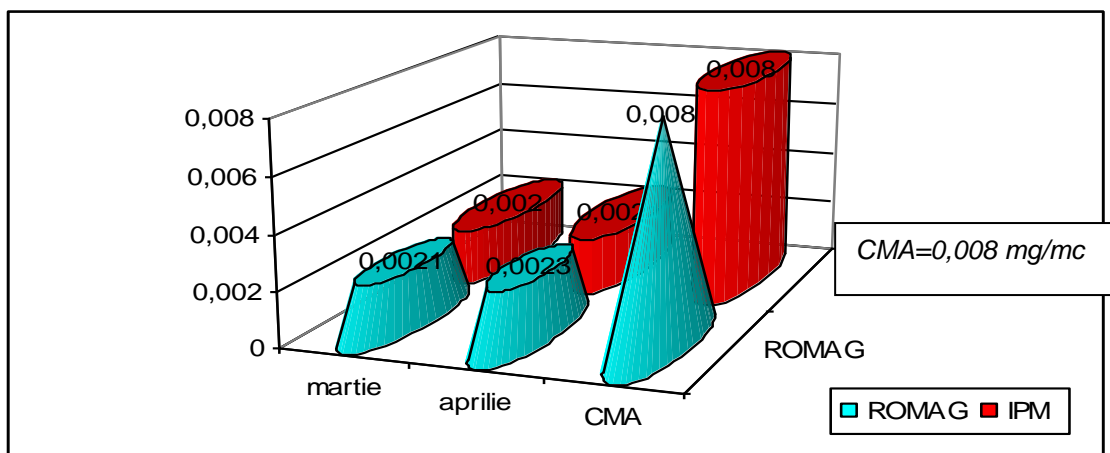
### **Poluarea cu H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>**

Din analiza datelor din tabelele și graficele prezentate mai jos, privind evoluția mediilor lunare ale noxelor specifice măsurate în cadrul rețelei de monitorizare, în zona municipiului Drobeta Turnu Severin, de către A.P.M., se evidențiază următoarele :

#### **Evoluția concentrațiilor imisiilor de H<sub>2</sub>S**

Nr. crt.	punct prelevare	martie 2009 (mg/mc)	aprilie 2009 (mg/mc)	CMA (mg/mc)
1	ROMAG	0,0021	0,0023	0,008
2.	IPM	0,0020	0,0021	0,008

Tabel cu medii lunare / puncte de prelevare H<sub>2</sub>S în zona Dr.Tr.Severin, măsurători de 24 ore, C.M.A. = 0.008 mg/mc.



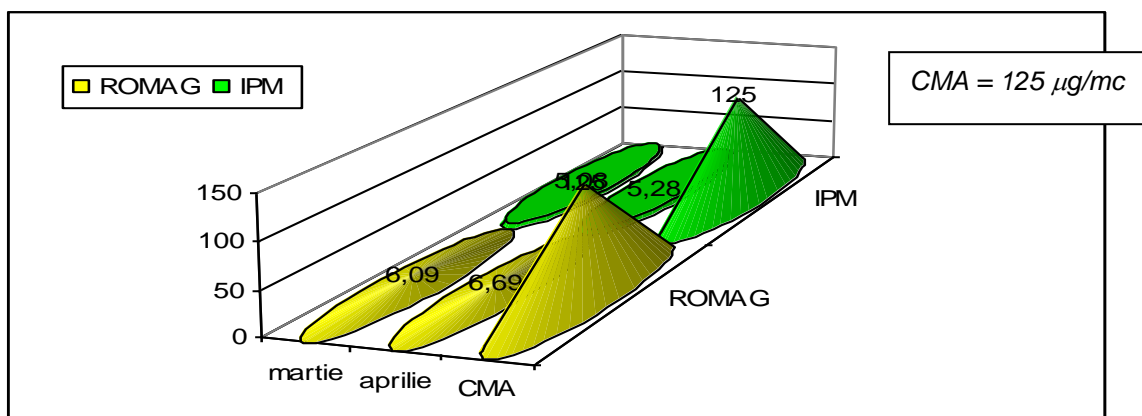
Grafic cu evoluția concentrațiilor imisiilor de H2S

Se observă menținerea concentrațiilor hidrogenului sulfurat din atmosferă la un nivel scăzut, având valori mai mari decât în luna anterioară dar sub valoarea concentrației maxim admisibile ( C.M.A.= 0.008 mg/mc)

Evoluția concentrațiilor imisiilor de SO2

Nr.crt.	punct prelevare	martie 2009 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	aprilie 2009 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	CMA ( $\mu\text{g}/\text{mc}$ )
1.	Celrom	Activitate întreruptă	Activitate întreruptă	125
2.	Romag	6,09	6,69	125
3.	IPM	5,08	5,28	125

Tabel cu medii lunare /puncte prelevare SO2 in Dr.Tr. Severin, măsurători la 24 ore, C.M.A.= 125  $\mu\text{g}/\text{mc}$ .



Grafic cu evoluția concentrațiilor imisiilor de SO2

Se observă menținerea concentrațiilor bioxid de sulf din atmosferă la un nivel scăzut cu valoare ușor mai mari decât în luna anterioară ,dar sub valoarea concentrației maxim admisibile .( C.M.A.= 125  $\mu\text{g}/\text{mc}$ .) reglementată prin Ordinul 529/2002 al MAPM

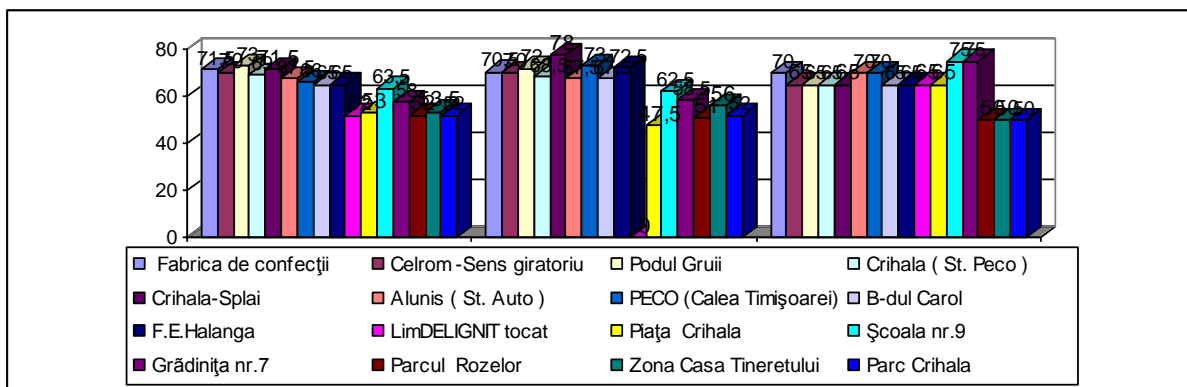
**Situația poluării sonore.**

Activitatea de monitorizare a nivelului de zgomot, a APM-Tr. Severin, a implicat determinări ale nivelului de zgomot (planificate) efectuate în 17 puncte din diferite zone ale municipiului, unde se fac măsurători de două ori pe lună.

S-au monitorizat și puncte noi introduse : incinte grădinițe, școli, piețe comerciale și zone liniștite.

Nr. crt.	Puncte expertizate	Val medii aprilie 2009 (mg/mc)	Val medii martie 2009 (mg/mc)	Lim.admisa ( dB )
1	Fabrica de confecții	71,5	70,5	70
2	Celrom -Sens giratoriu	70	70	65
3	Podul Gruii	73	72	65
4	Crihala ( St. Peco )	69	68,5	65
5	Crihala-Splai	71,5	78	65
6	Alunis ( St. Auto )	67,5	67,5	70
7	PECO (Calea Timișoarei)	66	73	70
8	B-dul Carol	65	67,5	65
9	F.E.Halanga	65	72,5	65
10	LimDELIGNIT tocat	52	-	65
11	Piața Crihala	53	47,5	65
12.	Școala nr.9	63,5	62,5	75
13.	Grădinița nr.7	58	58,5	75
14.	Parcul Rozelor	52	51	50
15.	Zona Casa Tineretului	53,5	56	50
16.	Parc Crihala	52	52	50

Tabel cu valorile nivelului de zgomot ( dB)



Grafic cu evoluția nivelului de zgomot ( dB )

Aceste măsurători au condus la concluzia ca există puncte unde nivelul de zgomot este ușor depășit, de exemplu :Crihala-Splai (71,5 dB), Celrom –intersecție sens (70 dB ), Podul Gruii (73 dB), Zona Casa Tineretului (53,5 dB), Fabrica de confecții (71,5 dB), Crihala ( St. Peco ) (69 dB)

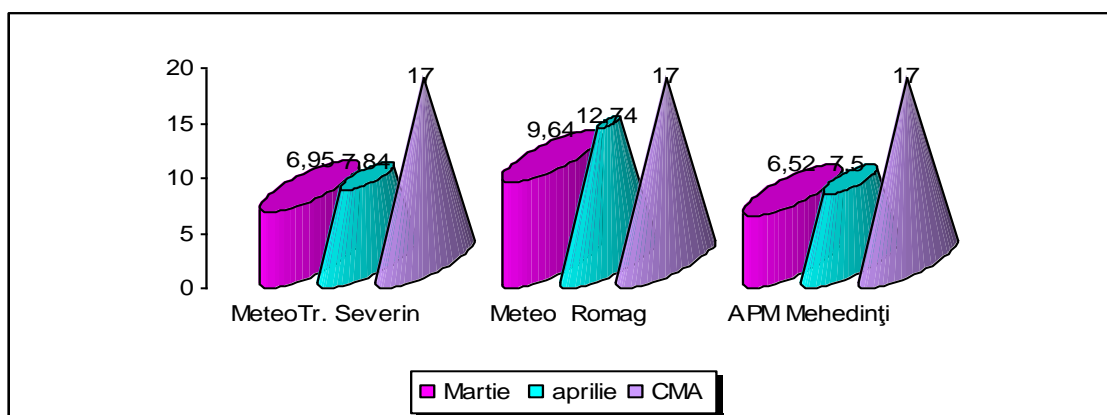
Se observă o ușoară scădere a nivelului de zgomot în zonele dens populate , menținându-se în continuare, o alura asemănătoare a evoluției nivelului de zgomot pe raza municipiului Drobeta Turnu - Severin.

**Controlul pulberilor sedimentabile**

CMA=17 g/mpxluna

Nr. crt.	punct prelevare	Martie 2009 (g/mpxluna)	aprilie 2009 (g/mpxluna)
1.	MeteoTr. Severin	6,95	7,84
2.	Meteo Romag	9,64	12,74
3.	APM Mehedinți	6,52	7,50

Tabel cu cantitățile de pulberi sedimentabile



Grafic cu evoluția pulberilor sedimentabile

În raport cu luna precedentă, pulberile sedimentabile au prezentat valori mai mari în toate cele 3 puncte de control și se situează sub valoarea C.M.A.-ului (CMA = 17 g/mpxluna )

## Starea apelor de suprafață Starea râurilor interioare

### PLEȘUVA

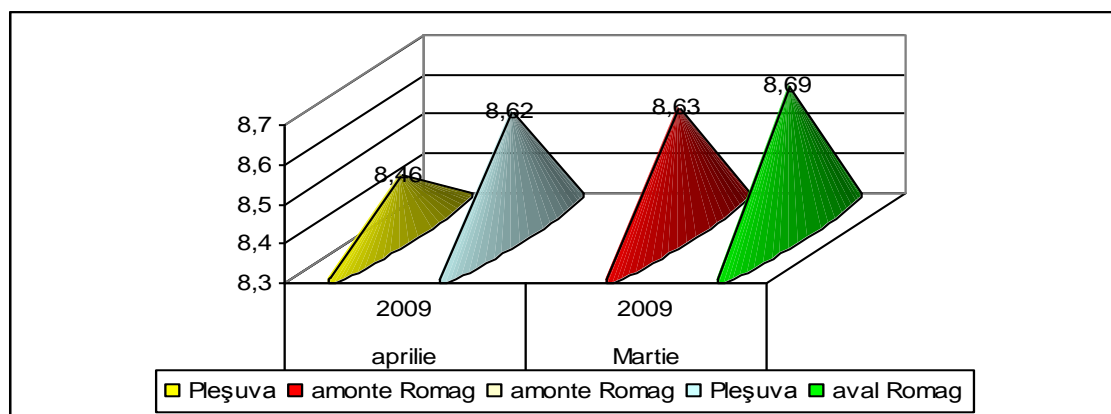
Pârâul Pleșuva a fost monitorizat în două secțiuni de control :

- amonte ROMAG
- aval ROMAG

S-au determinat 12 indicatori de calitate a apei, urmărindu-se cu precădere indicatorii specifici surselor de emisie din zona monitorizată.

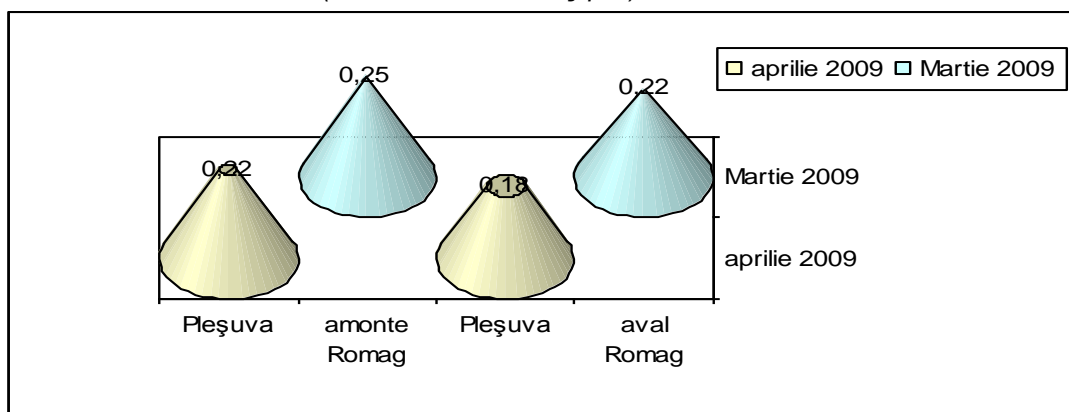
Indicator		pH		N_NH4		Cloruri		CBO5	
		aprilie 2009	Martie 2009	aprilie 2009	Martie 2009	aprilie 2009	Martie 2009	aprilie 2009	Martie 2009
Curs de apa	Pleșuva amonte Romag	8,46	8,63	0,22	0,25	39,7	32,5	4,5	4,8
	Pleșuva aval Romag	8,62	8,69	0,18	0,22	31,9	30,4	5,1	5,2

Tabel cu evoluția parametrilor râului Pleșuva



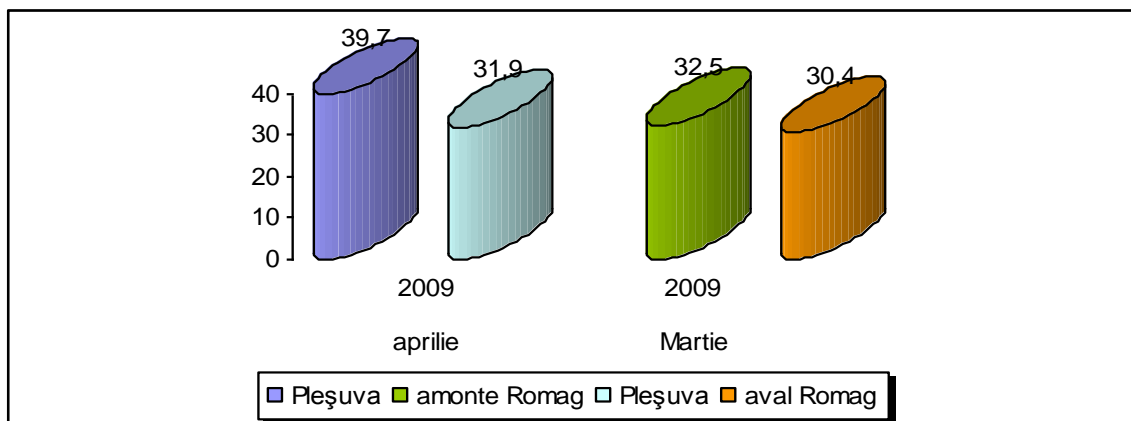
Grafic cu evoluția pH

Se observă că valoarea pH a scăzut ușor față de luna anterioară și se încadrează în clasa I de calitate conform ord. 161/2006 ( CMA= 6.5-8.5 unități pH )



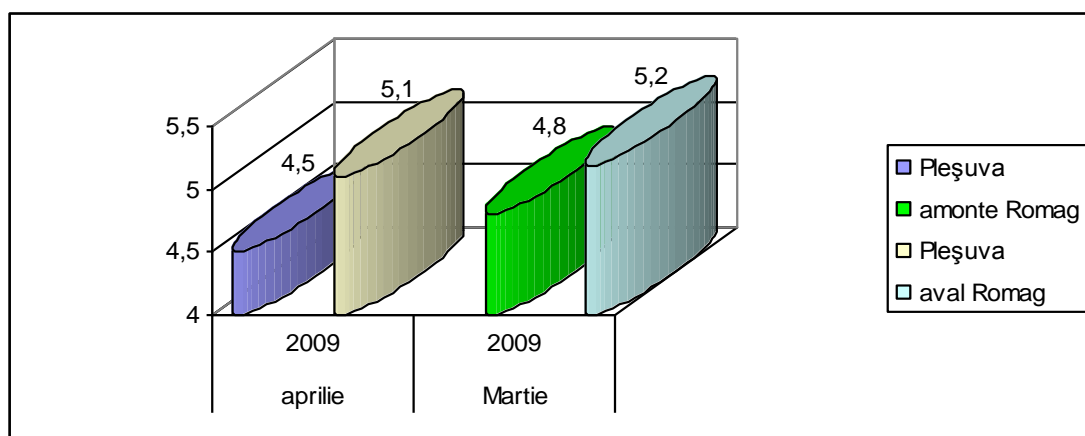
Grafic cu evoluția N\_NH4

Se observă că valoarea  $N_{NH_4}$  a scăzut ușor față de luna anterioară și se încadrează în clasa I de calitate conform ord. 161/2006 (CMA= 0,4 mg/l)



Grafic cu evoluția clorurilor

Se observă că valorile clorurilor față de luna anterioară sunt ușor mai mari în ambele puncte amonte Romag și aval Romag și se încadrează în clasa II de calitate conform Ordinului nr 161 /2006 (CMA = 50 mg/l).



Grafic cu evoluția CBO5

Se observă că valorile CBO5 față de luna anterioară sunt mai mici în ambele puncte amonte Romag și aval Romag și se încadrează în clasa II de calitate conform Ordinului nr 161 /2006

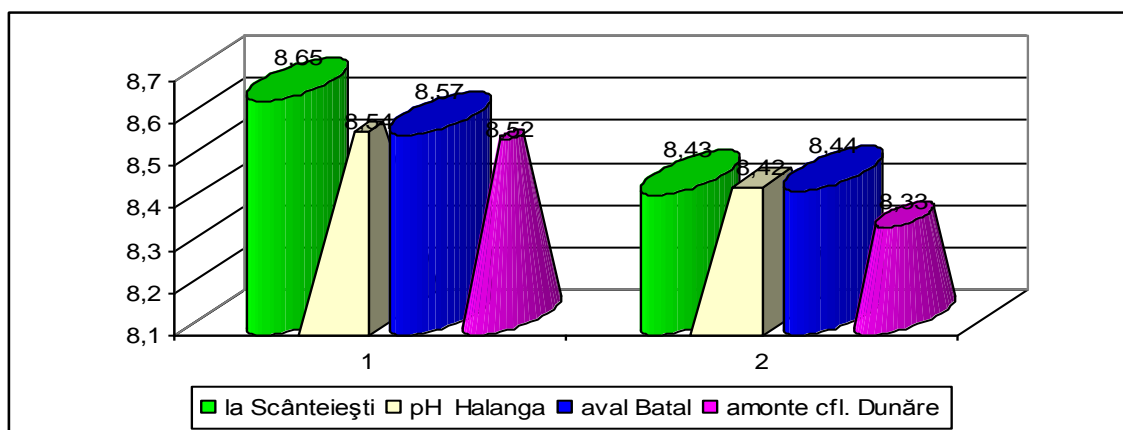
## TOPOLNIȚA

Râul Topolnița a fost monitorizat în patru secțiuni de control și anume Scânteiești, pH Halânga, aval Batal, amonte confluență Dunăre

S-au determinat 12 indicatori de calitate a apei (pH,  $O_2$  dizolvat min.,  $CBO_5$ ,  $N_{NH_4}$ ,  $N_{NO_2}$ ,  $N_{NO_3}$ , Ca, Cl, duritate totală, reziduu fix, sulfați) urmărindu-se cu precădere indicatorii specifici surselor de emisie din zona monitorizată

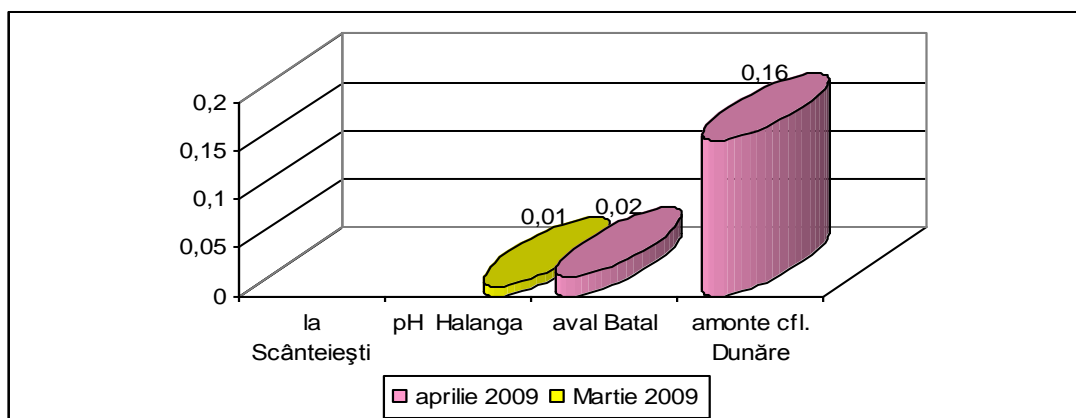
Indicator		pH		N_NH4		Cloruri		Rez. fix	
		aprilie 2009	Martie 2009	aprilie 2009	Martie 2009	aprilie 2009	Martie 2009	aprilie 2009	Martie 2009
Curs de apa	Topolnița la Scânteiești	8,65	8,43	0	abs	24	25,2	325	320
	Topolnița pH Halânga	8,54	8,42	0	0,01	24	20,4	294	213
	Topolnița aval Batal	8,57	8,44	0,02	abs	28	28,3	265	220
	Topolnița amonte cfl. Dunăre	8,52	8,33	0,16	abs	28,4	26,7	352	327

Tabel cu evoluția parametrilor râului Topolnița



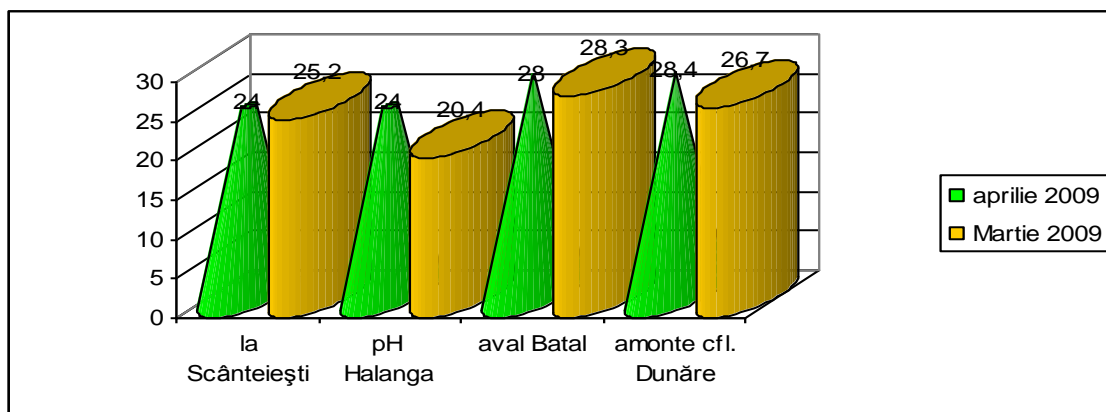
Grafic cu evoluția pH

Se observă că valorile pH sunt mai mari decât în luna anterioară și se încadrează în clasa I de calitate conform ord. 161/2006



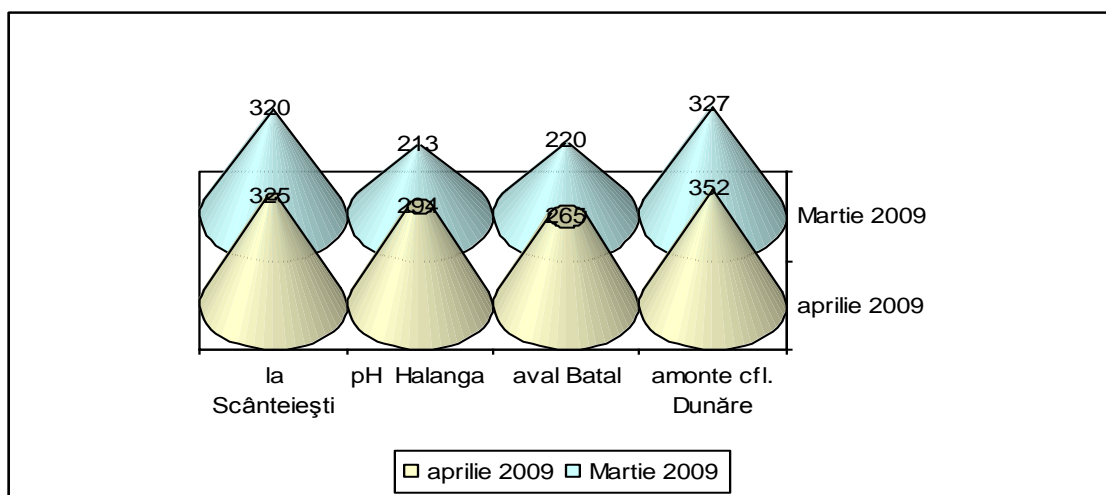
Grafic cu evoluția N\_NH4

Se observă că valorile N\_NH4 față de luna anterioară sunt mai mari și se încadrează în clasa I de calitate conform ord. 161/2006 (CMA=0,4 mg/l}



Grafic cu evoluția clorurilor

Se observă că valorile clorurilor față de luna anterioară sunt mai mici în punctele la Scânteiești și aval Batal și mai mari în celelalte puncte de control și se încadrează în clasa I de calitate punctele de control pH Halanga și Scanteiești și în clasa II de calitate punctele de control aval Batal și amonte cfl. Dunăre conform Ordinului nr 161 /2006



Grafic cu evoluția reziduu fix

Se observă că valorile la reziduu fix față de luna anterioară sunt mai mari și se încadrează în clasa I de calitate conform Ordinului nr 161 /2006 ( CMA= 500 mg/l,)

### Starea fluviului Dunarea

Fluviul Dunărea a fost monitorizat în zece secțiuni de control și anume amonte Tr. Severin, amonte Abator, aval Abator, amonte Lamdro, aval Lamdro, amonte Perla, aval Perla, amonte Liceul Traian, aval Liceul Traian, CCH, aval Tr. Severin .

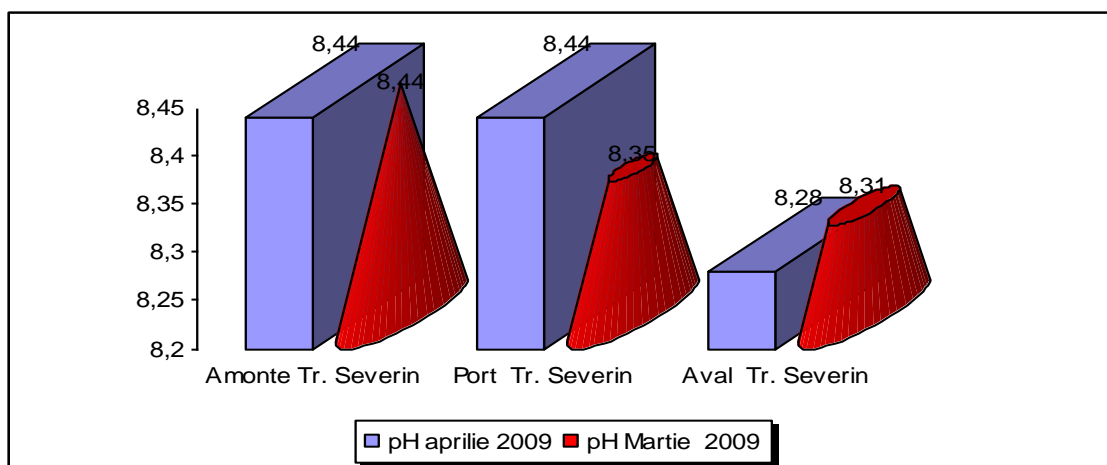
S-au efectuat 11 indicatori de calitate a apei:

-temperatura ,pH ,O<sub>2</sub> dizolvat min. ,CBO<sub>5</sub>,N\_ NH<sub>4</sub>,N\_ NO<sub>2</sub> , N\_ NO<sub>3</sub>, Cl , azot total ,reziduu fix din care prezentăm :



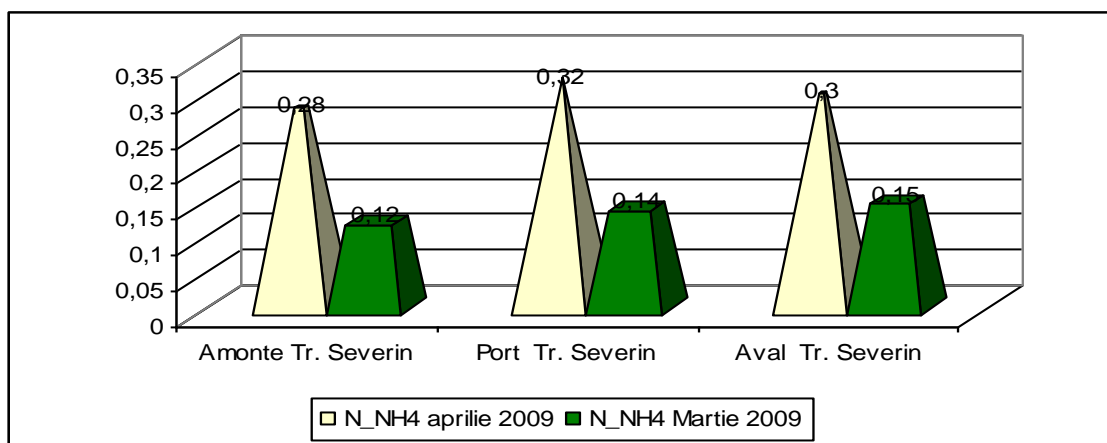
DUNĂRE	pH		N_NH4		Rez. fix	
	aprilie 2009	Martie 2009	aprilie 2009	Martie 2009	aprilie 2009	Martie 2009
Amonte Tr. Severin	8,44	8,44	0,28	0,12	304	319
Port Tr. Severin	8,44	8,35	0,32	0,14	312	334
Aval Tr. Severin	8,28	8,31	0,30	0,15	327	334

Tabel cu evoluția parametrilor fluviului Dunăre



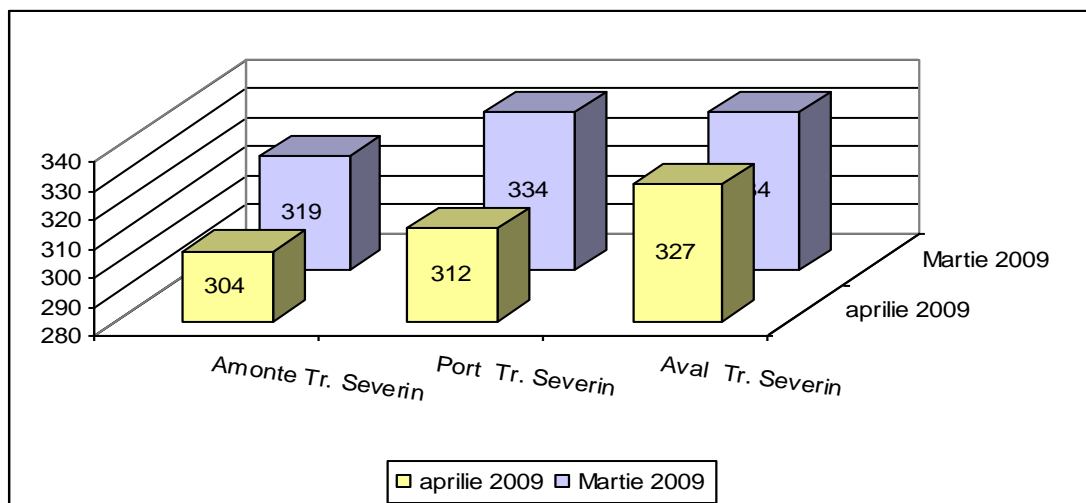
Grafic cu evoluția pH

Se observă că pH-ul față de luna precedentă are valori mai mari în punctul de control Port Tr. Severin iar valorile se încadrează în clasa I de calitate conform ord. 161/2006 ( CMA = 6.5- 8,5 unități pH )



Grafic cu evoluția N\_NH4

Se observă că valorile N\_NH4 față de luna precedentă sunt mai mari și se încadrează în clasa I de calitate conform ord. 161/2006



Grafic cu evoluția reziduu fix

Se observă că valorile reziduu fix față de luna precedentă sunt mai mici și se încadrează în clasa I de calitate conform ord. 161/2006

#### **Situația radioactivității factorilor de mediu**

S-au efectuat analize la următorii factori de mediu:

- aerosoli atmosferici:
- depuneri și precipitații atmosferice:
- apa potabilă:
- apa de suprafață (Dunăre):
- vegetație spontană
- sol necultivat

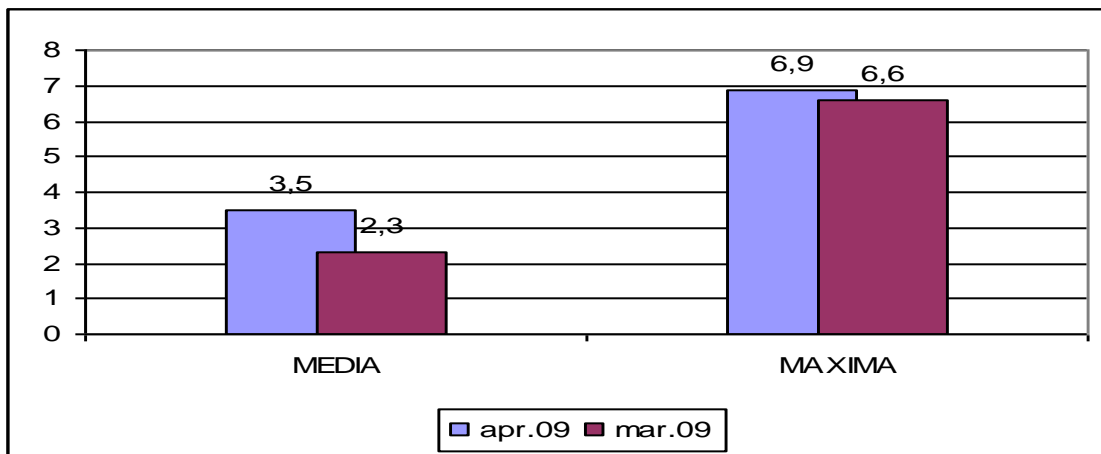
Pentru întocmirea tabelor și graficelor de mai jos s-au folosit rezultatele obținute prin măsurarea probelor la 5 zile de la colectare, pentru evidențierea nivelului global al radioactivității artificiale în mediu ( s-a exclus astfel influența radioizotopilor de viața scurtă )

#### **Aerosoli atmosferici**

În tabele sunt prezentate valorile medii și maxime ale lunii curente și a celei anterioare  
Unitatea de măsură a activității specifice pentru valorile considerate este mBq/mc.

LUNA	MEDIA	MAXIMA
aprilie 2009	3,5	6,9
Martie 2009	2,3	6,6

Tabel cu aerosoli atmosferici- intervalul 02-07

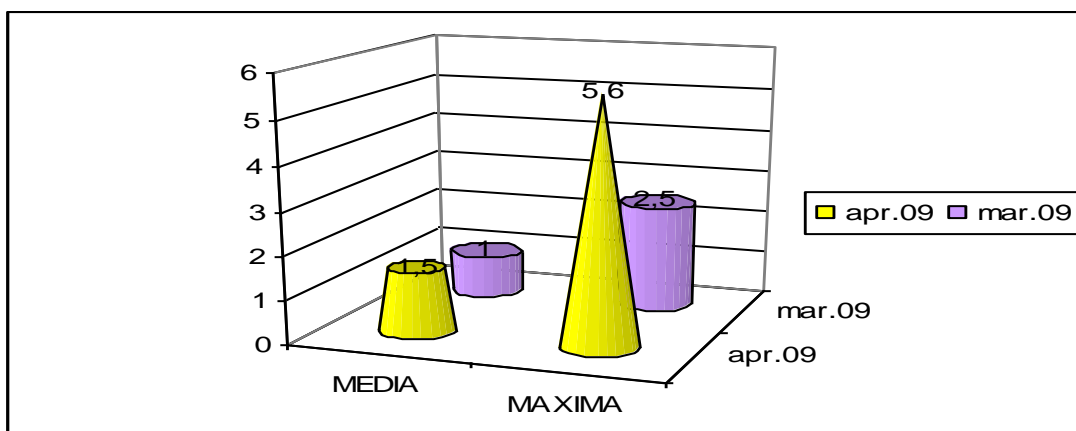


Grafic cu aerosolii atmosferici- intervalul 02-07

Se observă că atât valoarea medie cât și cea maximă a aerosolilor atmosferici sunt mai mari decât în luna anterioară și se află sub nivelul de atenționare de 50 mBq/mc

LUNA	MEDIA	MAXIMA
aprilie 2009	1,5	5,6
Martie 2009	1	2,5

Tabel cu aerosolii atmosferici- intervalul 08-13



Grafic cu aerosolii atmosferici- intervalul 08- 13

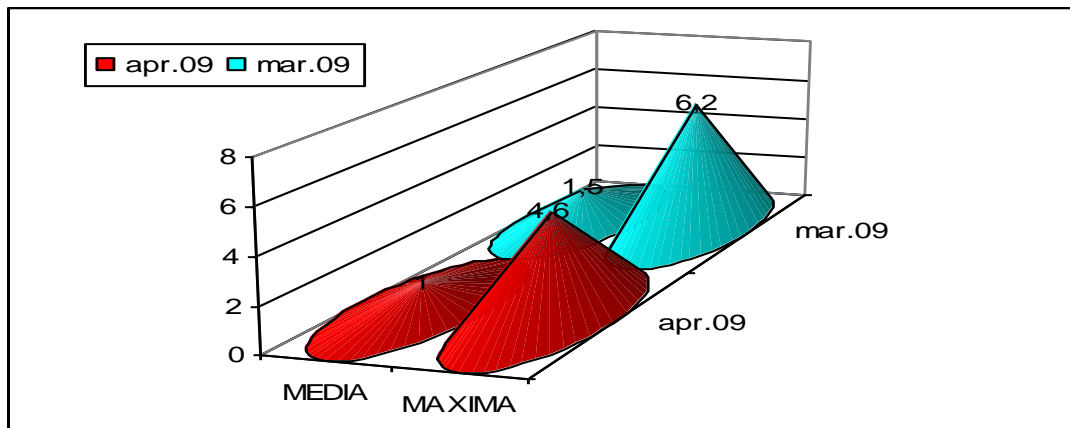
Se observă că atât valoarea medie cât și cea maximă a aerosolilor atmosferici sunt mai mari decât în luna anterioară și se află sub nivelul de atenționare de 50 mBq/mc

### Depuneri atmosferice

Nivelul global al radioactivității artificiale în depuneri atmosferice totale ( pulberi sedimentabile și precipitații atmosferice ) este prezentat în valori medii și maxime în tabel și reprezentat grafic. Unitatea de măsură este Bq /mpxzi.

LUNA	MEDIA	MAXIMA
aprilie 2009	1	4,6
Martie 2009	1,5	6,2

Tabel cu depunerile atmosferice



Grafic cu depunerile atmosferice

Se observă că valorile medii și maxime ale depunerilor atmosferice sunt mai mici față de luna anterioară și nu s-au înregistrat depășiri ale nivelului de atenționare de 50 Bq / mp x zi.

#### Apa potabilă

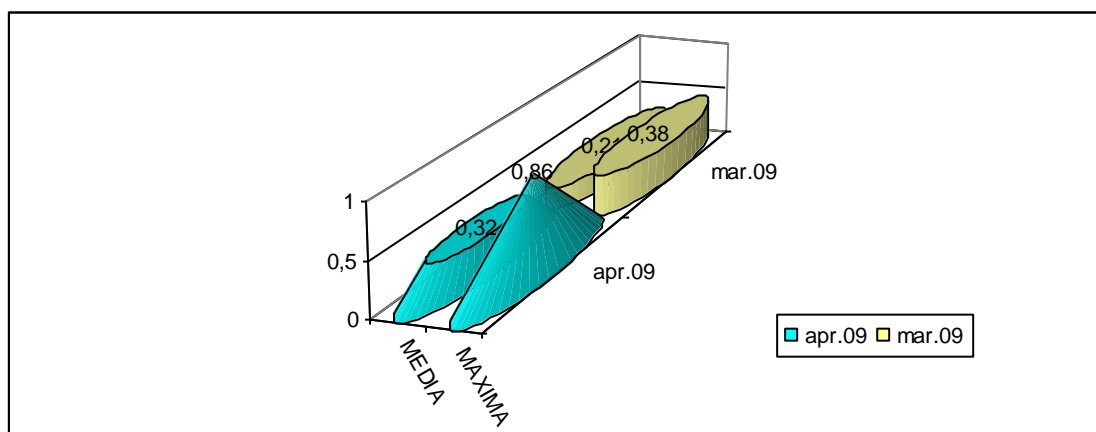
În tabel sunt prezentate valorile medii și maxime lunare ale radioactivității beta globale pentru apa potabilă.

Este de menționat faptul că valorile prezentate sunt rezultatul măsurătorilor imediate, întrucât probele de apă potabilă nu se remăsoară la cinci zile.

Unitatea de măsură utilizată pentru apa potabilă este Bq/l

LUNA	MEDIA	MAXIMA
Martie 2009	0,32	0,86
aprilie 2009	0,21	0,38

Tabel cu valorile maxime și minime ale radioactivității apei potabile



Grafic cu valorile maxime și minime ale radioactivității apei potabile

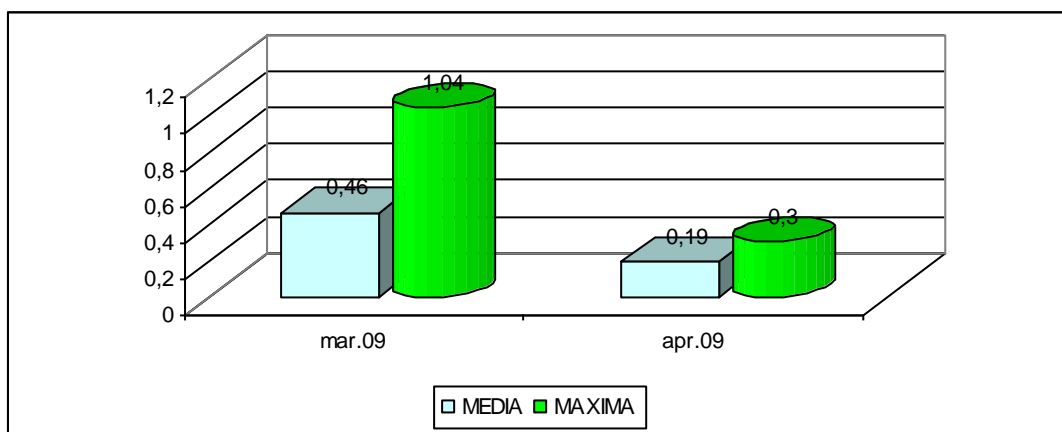
Se observă că valorile medie și maximă ale radioactivității apei potabile sunt mai mici față de luna anterioară și nu s-au înregistrat depășiri ale nivelului de atenționare de 50 Bq / mp x zi.

### Apa de suprafață

În tabel sunt prezentate valorile medii și maxime lunare pentru ale radioactivității pentru apa de suprafață .( din fluviul Dunărea )

LUNA	MEDIA	MAXIMA
aprilie 2009	0,19	0,30
Martie 2009	0,46	1,04

Tabel cu valorile maxime și minime ale radioactivității apei de suprafață



Grafic cu valorile maxime și minime ale radioactivității apei de suprafață

Se observă că valorile medie și maximă ale radioactivității apei de suprafață sunt mai mici față de luna anterioară și nu s-au înregistrat depășiri ale nivelului de atenționare de 50 Bq / mp x zi.

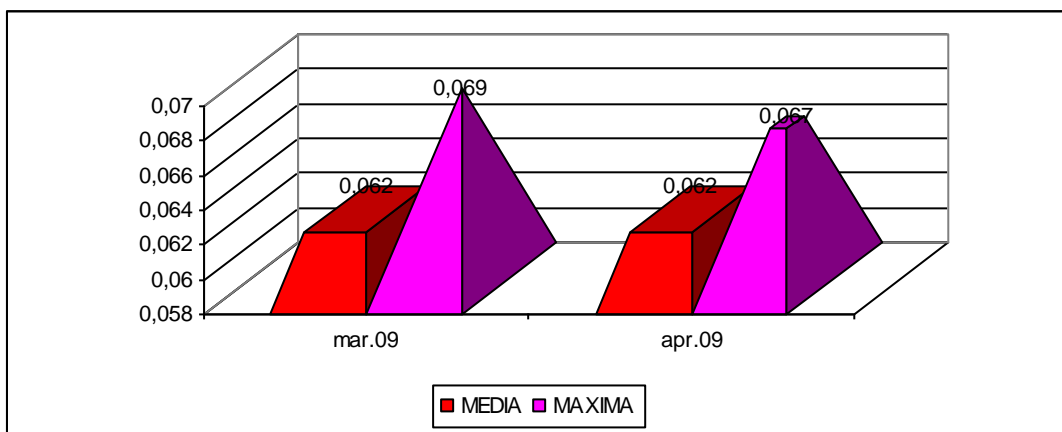
Unitatea de măsură pentru apa de suprafața este Bq/l.

### Debitul dozei gamma absorbite in aer

Acest important indicator al radioactivității atmosferei, determinat prin măsurare directă cu debitmetre de radiații TIEX, prezintă valori medii și maxime lunare asemănătoare, fiind în concordanță cu radioactivitatea beta globală a aerosolilor și depunerilor atmosferice.

LUNA	MEDIA	MAXIMA
aprilie 2009	0,062	0,067
Martie 2009	0,062	0,069

Tabel cu valorile maxime și minime ale dozei gamma absorbite in aer



Grafic cu valorile maxime și minime ale dozei gamma absorbite in aer

Se observă o ușoară scădere a valorilor dozei gama maxime și staționare a valorilor dozei gama medie față de luna anterioară.

Incertitudinile asociate sunt de 15 % pentru o ora timp de integrare, pe tot domeniul de măsurare ( 0.03-20 microGy/h ).

Nu s-au înregistrat depășiri ale nivelului de atenționare de 0.250 microGy/h

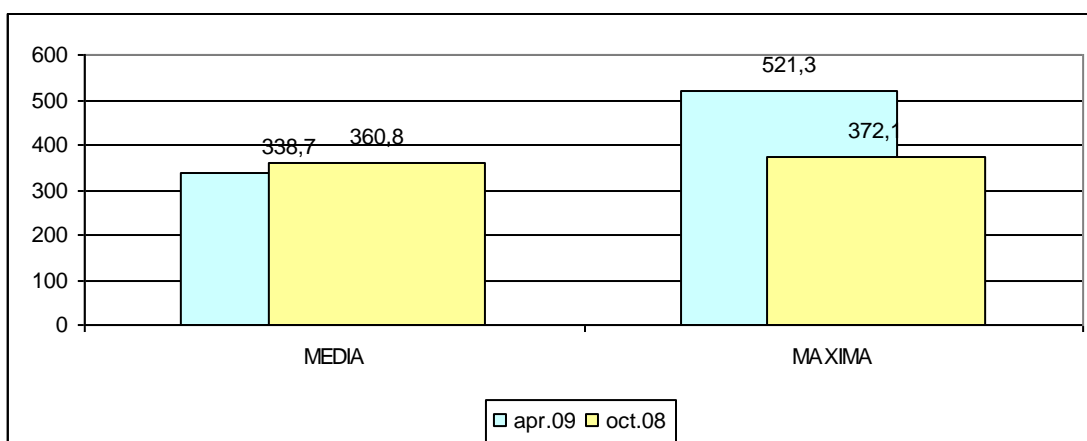
### Vegetația spontană

Probele de vegetație spontană au fost prelevate cu frecvență săptămânală, din perimetrul amplasamentului stației de radioactivitate Dr. Tr. Severin.

Radioactivitatea artificială beta globală în probele de vegetație a prezentat următoarele valori (Bq/kg masa verde )

LUNA	MEDIA	MAXIMA
aprilie 2009	338,7	521,3
octombrie 2008	360,8	372,1

Tabel cu vegetația spontană , activități specifice beta globale ( Bq/kg )



Grafic cu vegetația spontană , activități specifice beta globale

Se observă o ușoară scădere a valorii radioactivității medii artificiale beta globale și creștere a celei maxime față de perioada anterioară

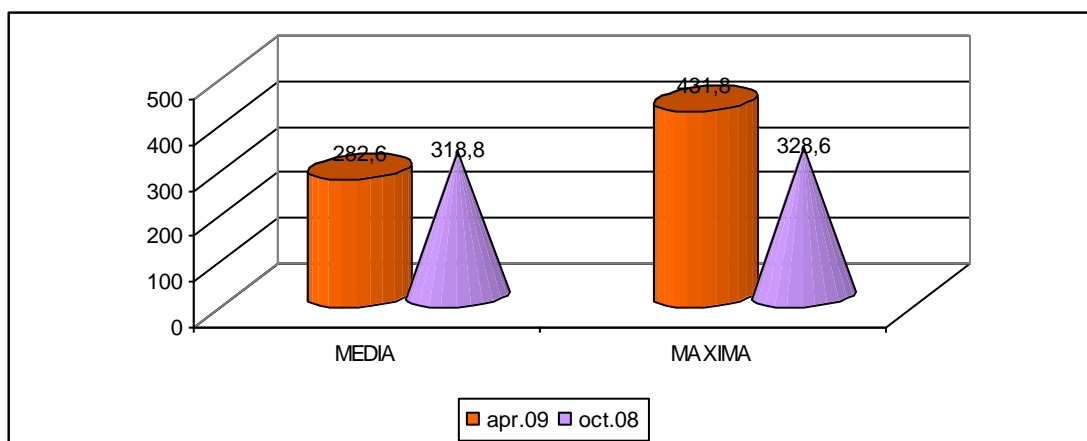
### Sol necultivat

Probele de sol necultivat au fost prelevate cu frecvența săptămânală ,din perimetrul amplasamentului stației de radioactivitate Dr.Tr.Severin .

Valorile maxime și medii obținute sunt redată în tabelul de mai jos ( Bq/kg sol uscat )

LUNA	MEDIA	MAXIMA
aprilie 2009	282,6	431,8
octombrie 2008	318,8	328,6

Tabel cu sol necultivat, activități specifice beta globale ( Bq/kg ),



Grafic cu sol necultivat, activități specifice beta globale ( Bq/kg ),

Se observă o ușoară scădere a valorii radioactivității medii artificiale beta globale și creștere a celei maxime față de perioada anterioară

Nu s-au înregistrat depășiri ale nivelelor de atenționare .

**DIRECTOR EXECUTIV**

**p. dr. ing. Nicolae Ioan PASCOVICI**

**SEF SERVICIU**

**MONITORING,  
BAZA de DATE și RAPOARTE**

**Ing Mihaela GRIGORE**

**BAZA DATE si RAPOARTE**

**Ing. Carmen CĂPRESCU**

Printed on recycled paper - Imprimat pe hârtie reciclată