

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI MEHEDINȚI**RAPORT PRIVIND STAREA MEDIULUI****Luna august 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 H₂S, SO₂ și ROMAG-TERMO, care prin cantitățile de CO₂, SO₂, NO_x, 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.

În luna august 2009 pentru indicatorii monitorizați conform O.M. 592/2002 la stația fixă automată nu s-au înregistrat depășiri ale valorilor limită admise cu excepția indicatorului ozon unde s-au înregistrat un număr de 16 depășiri prag tinta și 2 depășiri prag informare

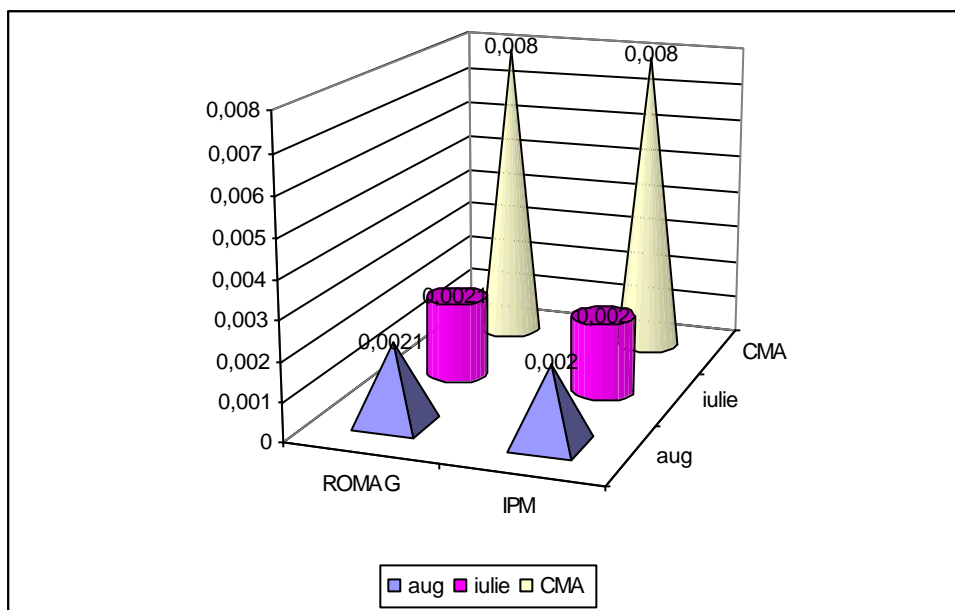
Poluarea cu H₂S, SO₂, NO_x

Din analiza datelor din tabelele 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 H₂S

| Nr. crt. | Punct prelevare | aug 2009 (mg/mc) | iulie 2009 (mg/mc) | CMA (mg/mc) |
|----------|-----------------|------------------|--------------------|-------------|
| 1 | ROMAG | 0,0021 | 0,0021 | 0,008 |
| 2. | IPM | 0,0020 | 0,0020 | 0,008 |

Tabel cu medii lunare / puncte de prelevare H₂S în zona Dr.Tr.Severin, măsurători de 24 ore, C.M.A.= 0.008 mg/mc.

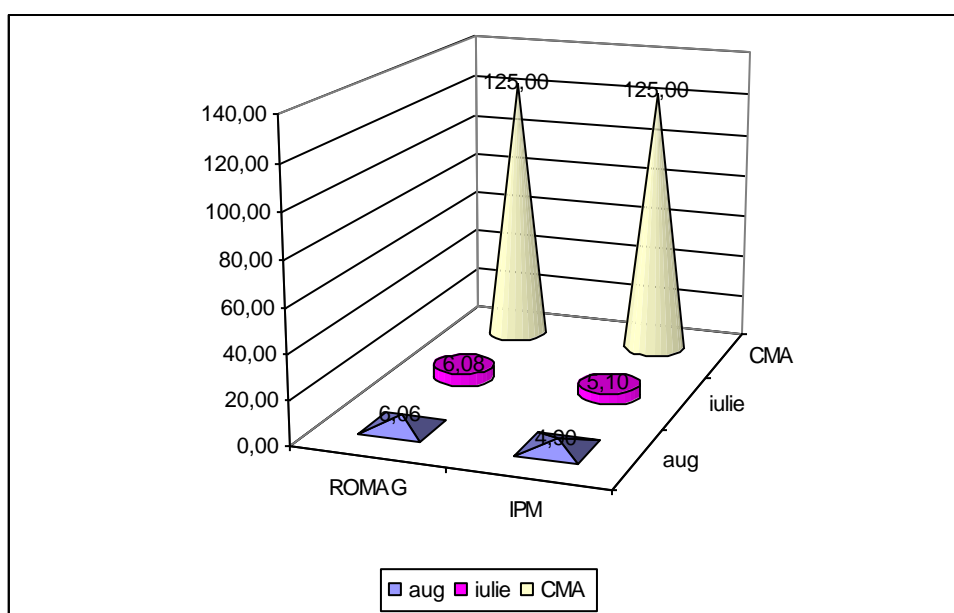


Se observă menținerea concentrațiilor hidrogenului sulfurat din atmosferă la un nivel scăzut, sub valoarea concentrației maxim admisibile (C.M.A.= 0.008 mg/mc).

Evoluția concentrațiilor imisiilor de SO₂

| Nr.crt. | Punct prelevare | august 2009 (µg/m ³) | iulie 2009 (µg/m ³) | CMA (µg/mc) |
|---------|-----------------|----------------------------------|---------------------------------|-------------|
| 1. | Celrom | Activitate întreruptă | Activitate întreruptă | 125 |
| 2. | Romag | 6,06 | 6,08 | 125 |
| 3. | IPM | 4.9 | 5,1 | 125 |

Tabel cu medii lunare /puncte prelevare SO₂ în Dr.Tr. Severin, măsurători la 24 ore, C.M.A.= 125 µg/mc.

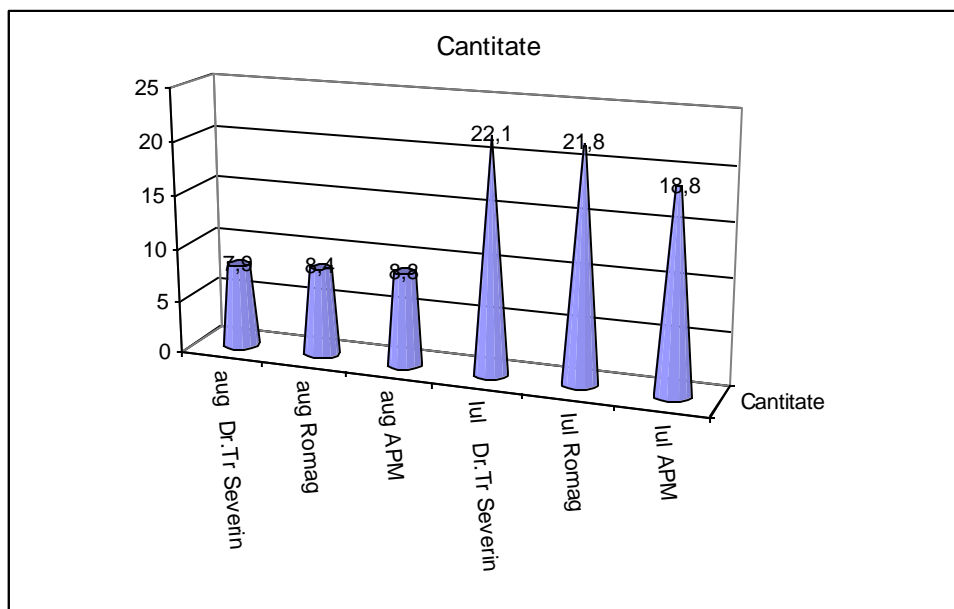


Se observă menținerea concentrațiilor bioxid de sulf din atmosferă la un nivel scăzut cu valori ușor mai mici decât în luna anterioară în ambele punctele de control ,dar sub valoarea concentrației maxim admisibile (C.M.A.= 125 $\mu\text{g}/\text{mc}$) reglementată prin Ordinul 529/2002 al MAPM.

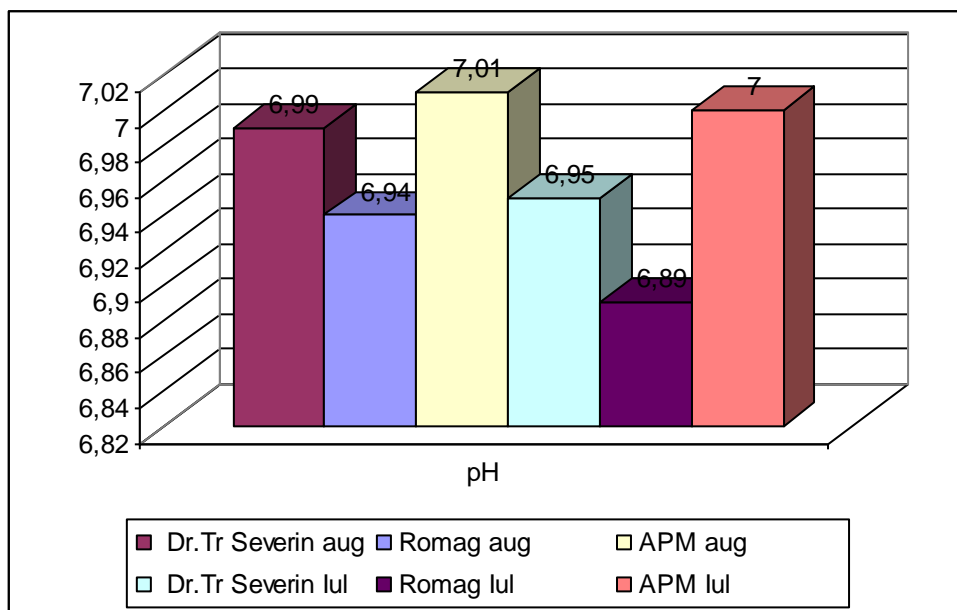
Precipitații

| Parametrul | Meteo Dr.Tr Severin | Meteo Romag | APM Dr.Tr.Severin | Meteo Dr.Tr Severin | Meteo Romag | APM Dr.Tr.Severin |
|------------|---------------------|-------------|-------------------|---------------------|-------------|-------------------|
| Luna | aug 2009 | Aug 2009 | aug 2009 | Iulie 2009 | Iulie 2009 | Iulie 2009 |
| Cantitate | 7,9 | 8,4 | 8,8 | 22,1 | 21,8 | 18,8 |
| pH | 6,99 | 6,94 | 7,01 | 6,95 | 6,89 | 7 |
| Nox | 1,742 | 1,4 | 1,304 | 1,4 | 0,991 | 0,549 |

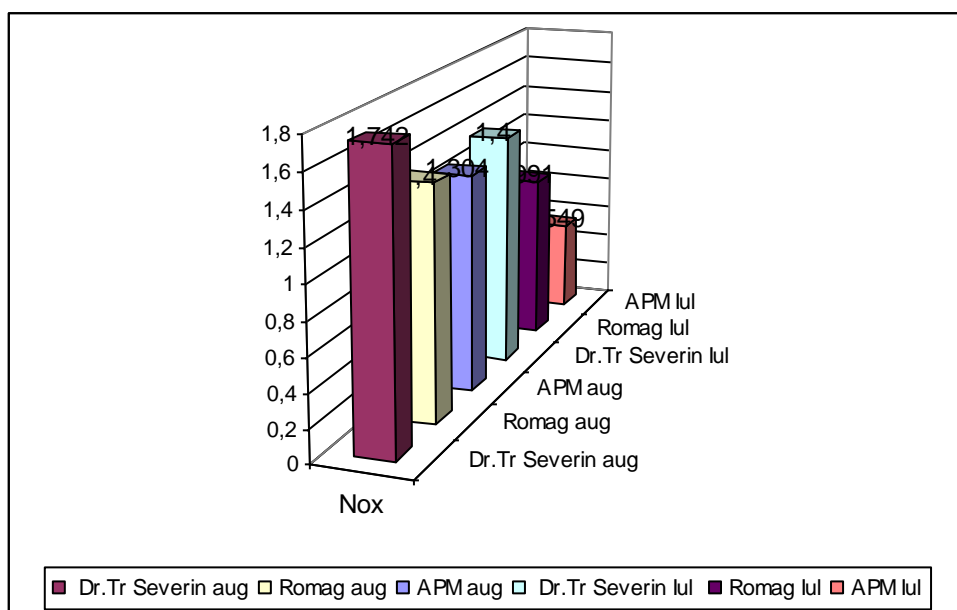
Tabel cu parametrii precipitațiilor



În raport cu luna anterioară s-au înregistrat cantități mai mici de precipitații pentru toate punctele de control: Meteo Dr.Tr Severin, Meteo Romag și APM Dr. Tr. Severin.



S-au înregistrat valori ale pH-ului comparabile cu luna precedentă in toate punctele de control, iar pH-ul are caracter neutru



În raport cu luna precedentă s-au înregistrat valori Nox mai mari pentru toate punctele de control: Meteo Dr. Tr. Severin, Meteo Romag și APM Dr. Tr. Severin.

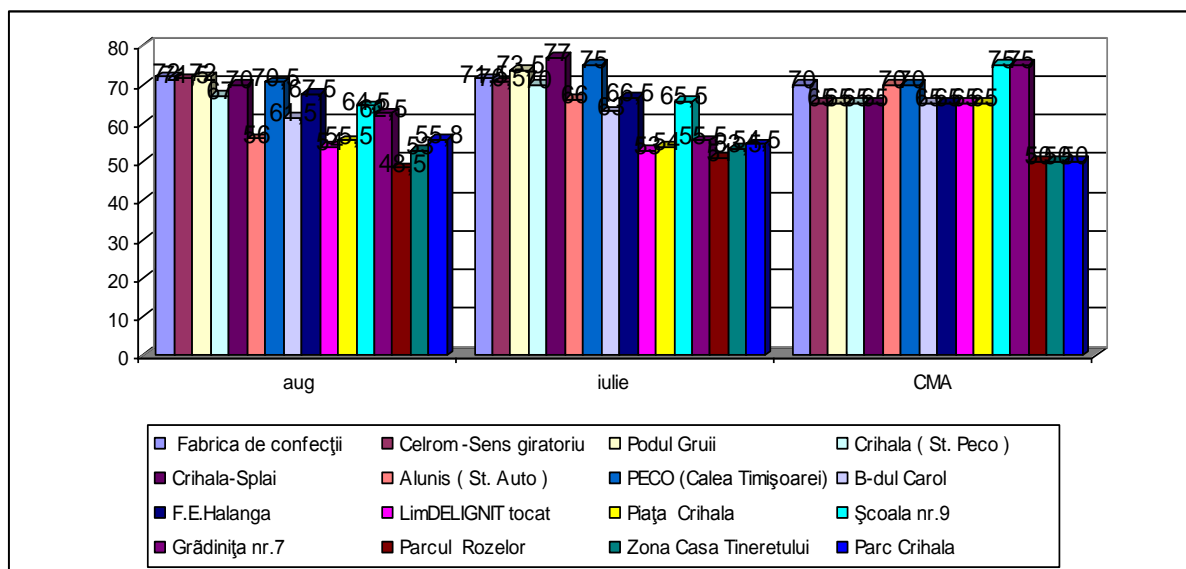
Situația poluării sonore.

Activitatea de monitorizare a nivelului de zgomot, a APM-Tr. Severin, a implicat determinări ale nivelului de zgomot (planificate) efectuate în 16 puncte din diferite zone ale municipiului, unde se fac măsurători de două ori pe lună.

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

| Nr.crt. | Puncte expertizate | Val. medii aug 2009 (mg/mc) | Val. medii iulie 2009 (mg/mc) | Lim.admisa (dB) |
|---------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------|
| 1. | Fabrica de confecții | 72 | 71,5 | 70 |
| 2. | Celrom -Sens giratoriu | 71,5 | 70,5 | 65 |
| 3. | Podul Gruii | 72 | 73,5 | 65 |
| 4. | Crihala (St. Peco) | 67 | 70 | 65 |
| 5. | Crihala-Splai | 70 | 77 | 65 |
| 6. | Alunis (St. Auto) | 56 | 66 | 70 |
| 7. | PECO (Calea Timișoarei) | 70,5 | 75 | 70 |
| 8. | B-dul Carol | 61,5 | 63 | 65 |
| 9. | F.E.Halanga | 67,5 | 66,5 | 65 |
| 10. | LimDELIGNIT tocat | 54 | 53 | 65 |
| 11. | Piața Crihala | 55,5 | 54 | 65 |
| 12. | Școala nr.9 | 64,5 | 65,5 | 75 |
| 13. | Grădinița nr.7 | 62,5 | 55,5 | 75 |
| 14. | Parcul Rozelor | 48,5 | 51 | 50 |
| 15. | Zona Casa Tineretului | 53 | 53,5 | 50 |
| 16. | Parc Crihala | 55,8 | 54,5 | 50 |

Tabel cu valorile nivelului de zgomot (dB)



Aceste măsurători au condus la concluzia că există puncte unde nivelul de zgomot este ușor depășit, de exemplu : Crihala-Splai (70dB), Celrom-Sens giratoriu (71,5 dB), Podul Gruii (72 dB), Crihala - St. Peco (67 dB)

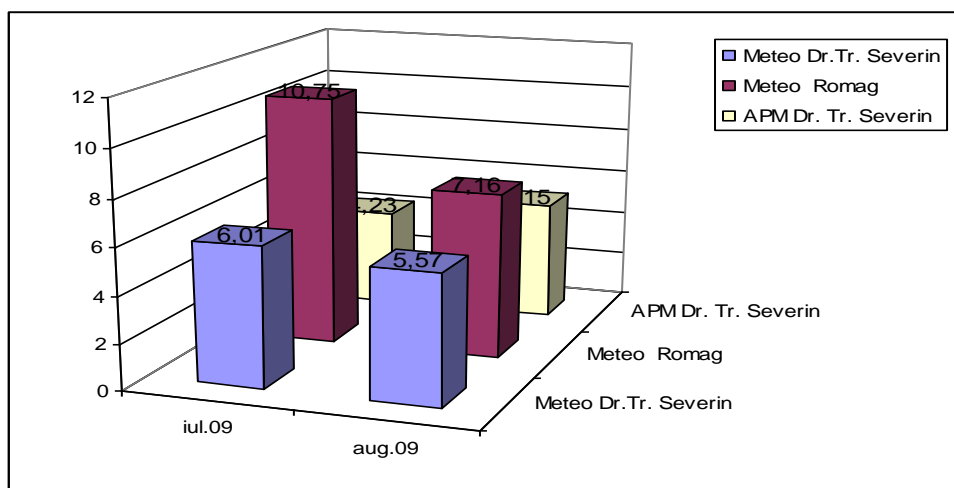
Se observă o ușoară scădere a nivelului de zgomot în zonele dens populate , menținându-se în continuare, o alura asemănătoare a evoluției nivelului de zgomot pe raza municipiului Drobeta Turnu - Severin.

Controlul pulberilor sedimentabile

CMA=17g/mpxluna

| Nr. crt. | punct prelevare | Aug 2009 (g/mpxluna) | Iulie 2009 (g/mpxluna) |
|----------|----------------------|----------------------|------------------------|
| 1. | Meteo Dr.Tr. Severin | 5,57 | 6,01 |
| 2. | Meteo Romag | 7,16 | 10,75 |
| 3. | APM Dr. Tr. Severin | 5,15 | 4,23 |

Tabel cu cantitățile de pulberi sedimentabile



În raport cu luna precedentă pulberile sedimentabile au prezentat valori mai mici în punctele de control Meteo Dr.Tr. Severin, Meteo Romag și mai mari la APM Dr. Tr. Severin, situându-se sub valoarea C.M.A.-ului (CMA=17g/mpxluna)

Starea apelor de suprafață Starea râurilor interioare

PLEȘUVA

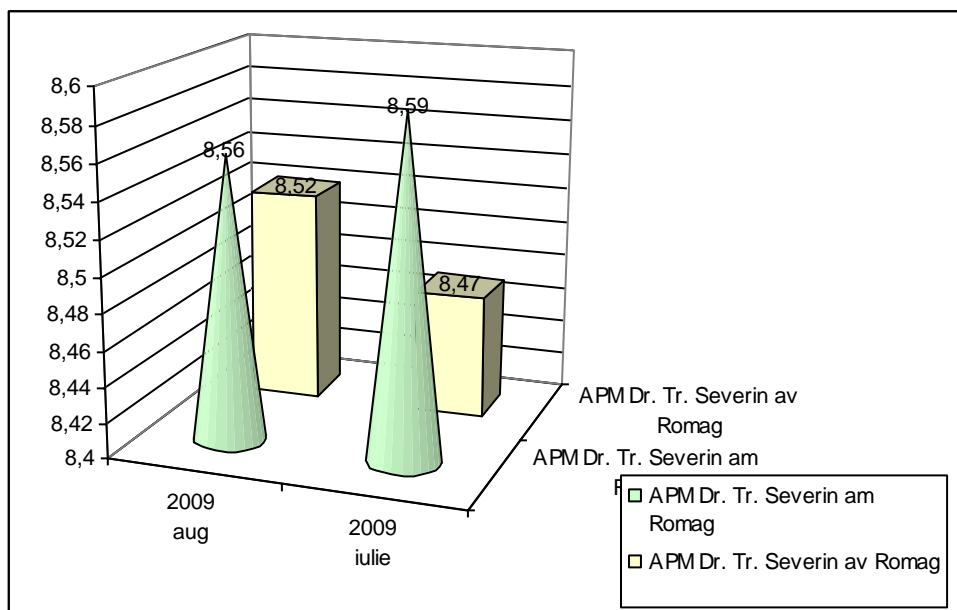
Pârâul Pleșuva a fost monitorizat în două secțiuni de control:

- amonte ROMAG
- aval ROMAG

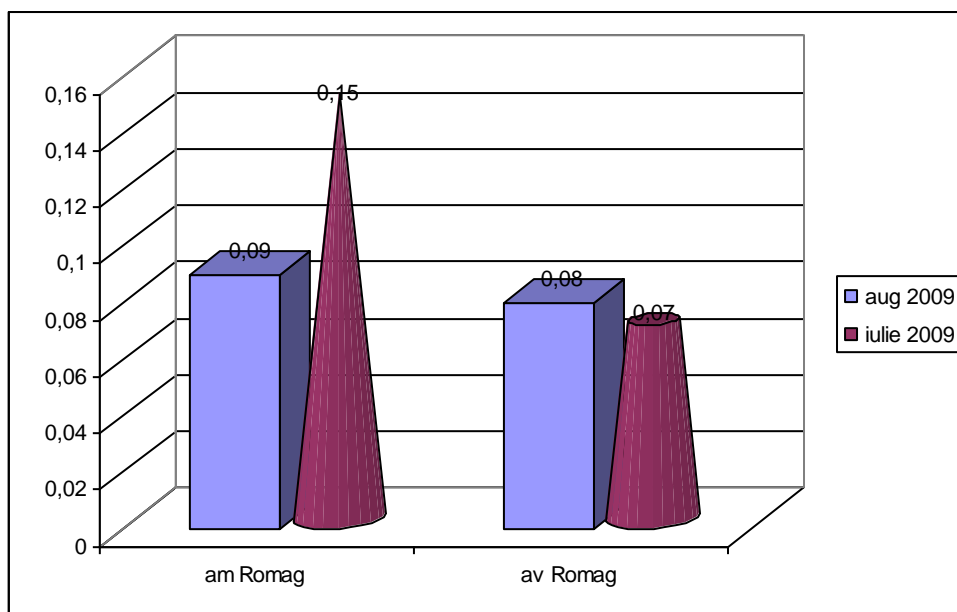
S-au determinat 12 indicatori de calitate a apei, urmărindu-se cu precădere indicatorii specifici surselor de emisie din zona monitorizată.

| Indicator | | pH | | N _{NH4} | | Cloruri | | CBO5 | |
|-------------|----------------------|----------|------------|------------------|------------|----------|------------|--------------|------------|
| | | aug 2009 | iulie 2009 | aug 2009 | iulie 2009 | aug 2009 | iulie 2009 | Aug8,56 2009 | iulie 2009 |
| Curs de apa | Pleșuva amonte Romag | 8,56 | 8,59 | 0,09 | 0.15 | 49,6 | 33,4 | - | - |
| | Pleșuva aval Romag | 8,52 | 8,47 | 0,08 | 0.07 | 28,4 | 25,2 | - | - |

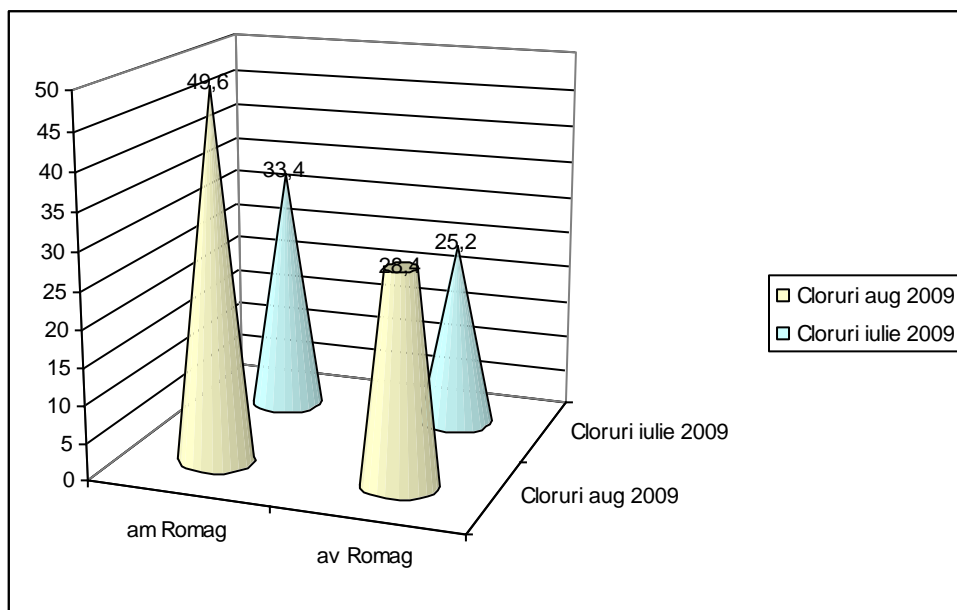
Tabel cu evoluția parametrilor pârâului Pleșuva



Se observă că valorile pH față de luna anterioară. au scăzut ușor în punctul de control amonte Romag și au crescut în punctul de control aval Romag.



Se observă că valorile N_{NH4} față de luna anterioară. au crescut ușor în ambele puncte de control aval Romag și amonte Romag., dar se încadrează în clasa I de calitate conform Ordinului nr.161 /2006 (CMA= 0,4 mg/l).



Se observă că valorile clorurilor față de luna anterioară .au crescut ușor în ambele puncte de control aval Romag si amonte Romag și se încadrează în clasa II de calitate conform Ord.161/2006 (CMA = 50 mg/l).

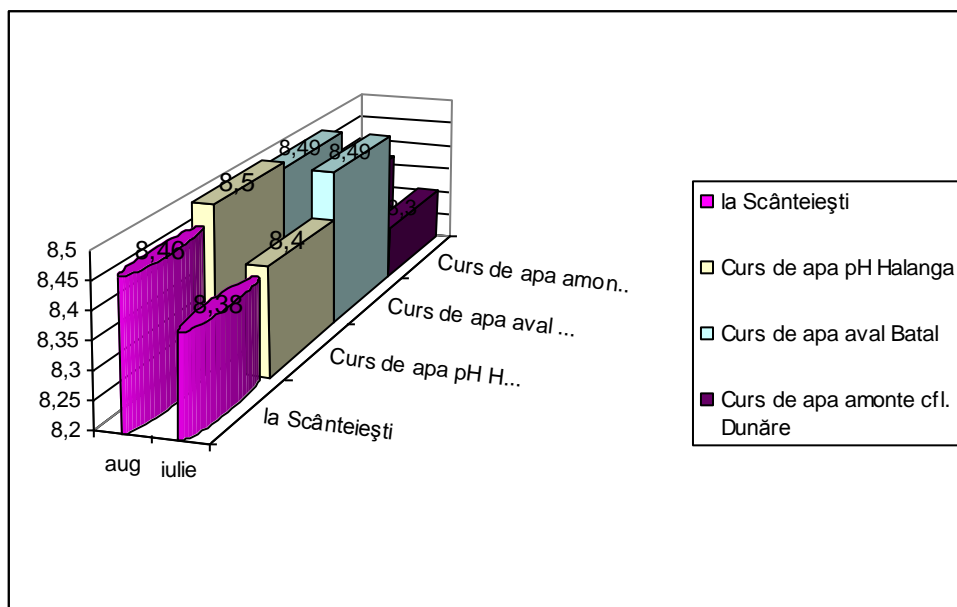
TOPOLNIȚA

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

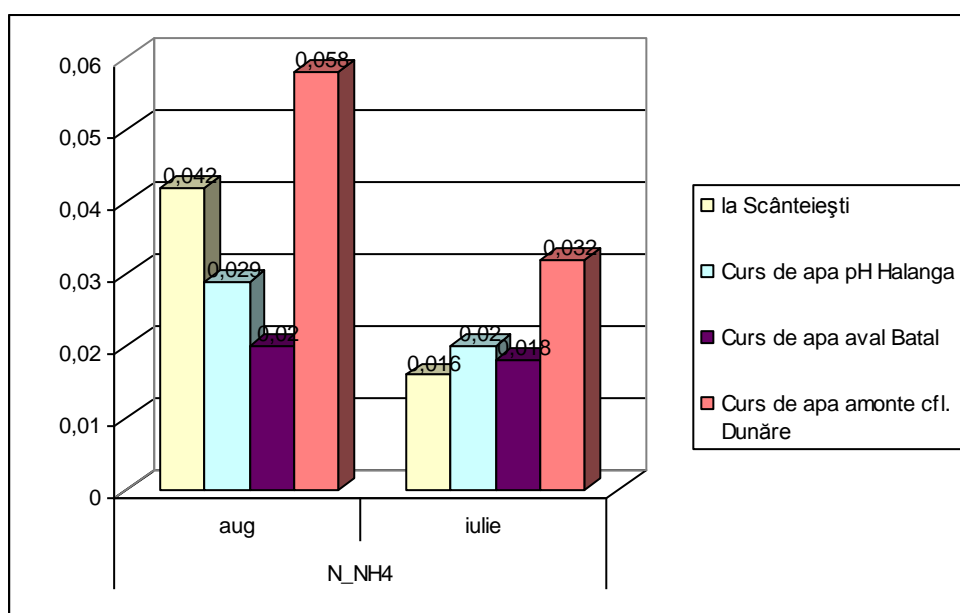
S-au determinat 12 indicatori de calitate a apei (temperatura, pH, O₂ dizolvat min., CBO₅, N_NH₄, N_NO₂, N_NO₃, Ca, Cl, duritate totală, reziduu fix, sulfați) urmărindu-se cu precădere indicatorii specifici surselor de emisie din zona monitorizată.

| Indicator | | pH | | N_NH4 | | Cloruri | | Rez. fix | |
|-------------|------------------------------|----------|------------|----------|------------|-------------|-------------|------------|------------|
| | | aug 2009 | iulie 2009 | aug 2009 | iulie 2009 | aug 2009 | iulie 2009 | aug 2009 | iulie 2009 |
| Curs de apa | Topolnița la Scânteiești | 8,46 | 8,38 | 0,042 | 0,016 | 30,7 | 27,1 | 418 | 384 |
| | Topolnița pH Halânga | 8,5 | 8,4 | 0,029 | 0,02 | 23,5 | 24,6 | 243 | 325 |
| | Topolnița aval Batal | 8,49 | 8,49 | 0,02 | 0,018 | 20,2 | 23,2 | 167 | 289 |
| | Topolnița amonte cfl. Dunăre | 8,37 | 8,3 | 0,058 | 0,032 | 38,9 | 35,5 | 547 | 504 |

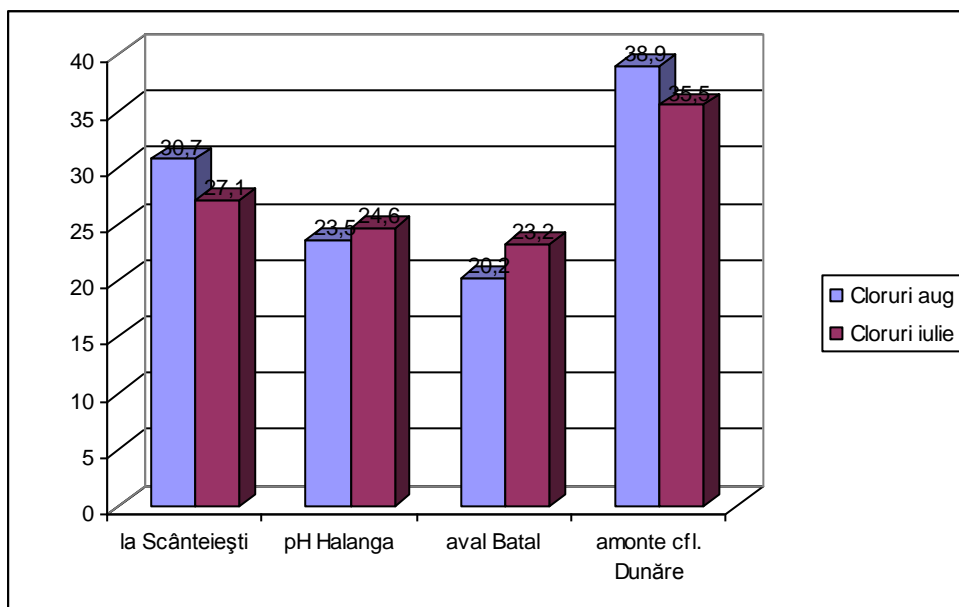
Tabel cu evoluția parametrilor râului Topolnița



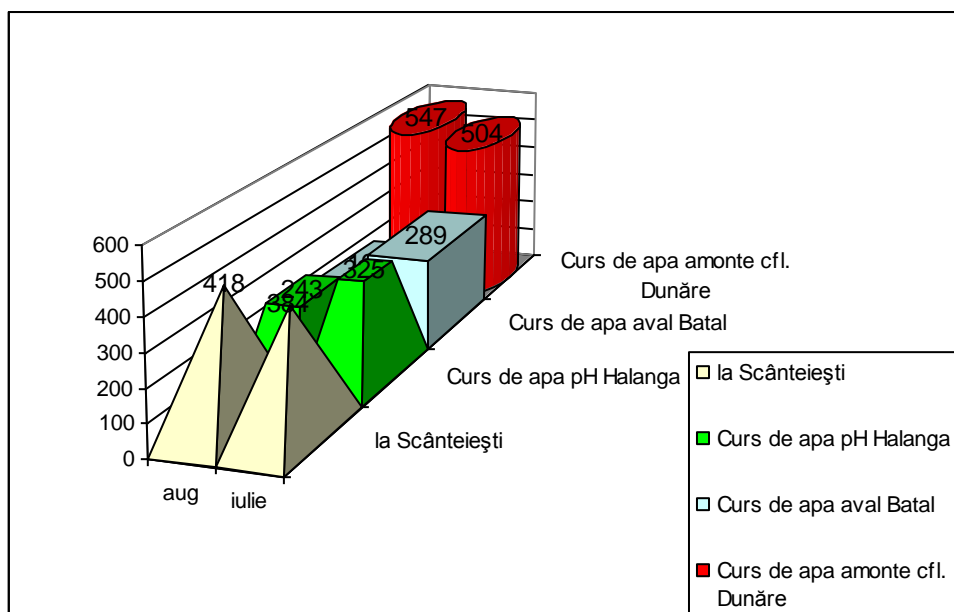
Se observă că valorile pH-ului sunt mai mari decât în luna anterioară pentru toate secțiunile de control Scânteiești, pH Halânga, aval Batal, și amonte cfl. Dunăre, și se încadrează în clasa I de calitate conform ord. 161/2006.



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 ($CMA=0,4 \text{ mg/l}$).



Se observă că valorile clorurilor față de luna anterioară sunt mai mari pentru toate secțiunile de control cu excepția punctelor de control pH Halanga și aval Batal unde avem valori mai mici, care se încadrează în clasa I de calitate cu excepția punctelor Scânteiești și amonte cfl. Dunăre unde se află în clasa II de calitate, conform ord. 161/2006



Se observă că valorile la reziduu fix față de luna anterioară au scăzut, cu excepția punctelor de control amonte cfl. Dunăre și Scanteiesti și se încadrează în clasa I de calitate, cu excepția punctului de control amonte cfl. Dunăre care este în clasa II de calitate

Starea fluviului Dunarea

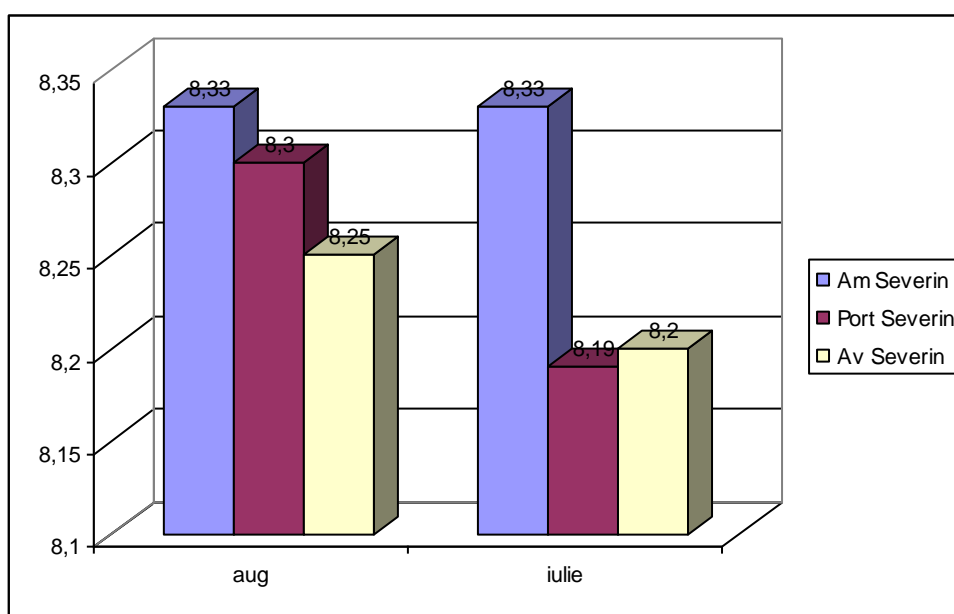
Fluviul Dunărea a fost monitorizat în trei secțiuni de control și anume amonte Tr. Severin, port Tr. Severin și aval Tr. Severin.

S-au efectuat 11 indicatori de calitate a apei:

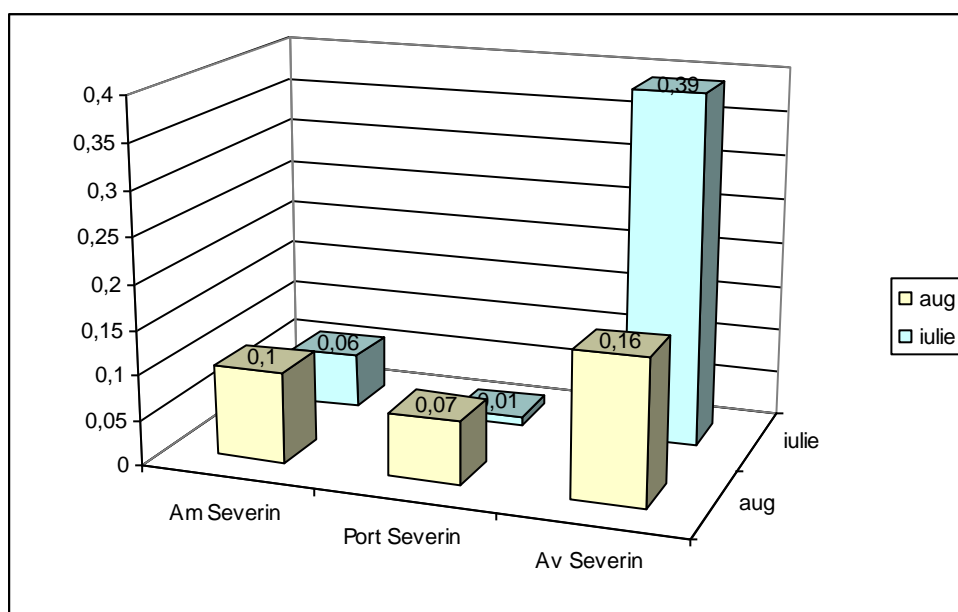
- temperatura, pH, O₂ dizolvat min., N-NH₄, N-NO₂, N-NO₃, Cl, azot total, reziduu fix, din care prezentăm:

| DUNĂRE | pH | | N_NH4 | | Rez. fix | |
|--------------------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|
| | aug 2009 | iulie 2009 | aug 2009 | iulie 2009 | aug 2009 | iulie 2009 |
| Amonte Tr. Severin | 8,33 | 8,33 | 0,1 | 0,06 | 274 | 258 |
| Port Tr. Severin | 8,3 | 8,19 | 0,07 | 0,01 | 274 | 243 |
| Aval Tr. Severin | 8,25 | 8,2 | 0,16 | 0,39 | 285 | 266 |

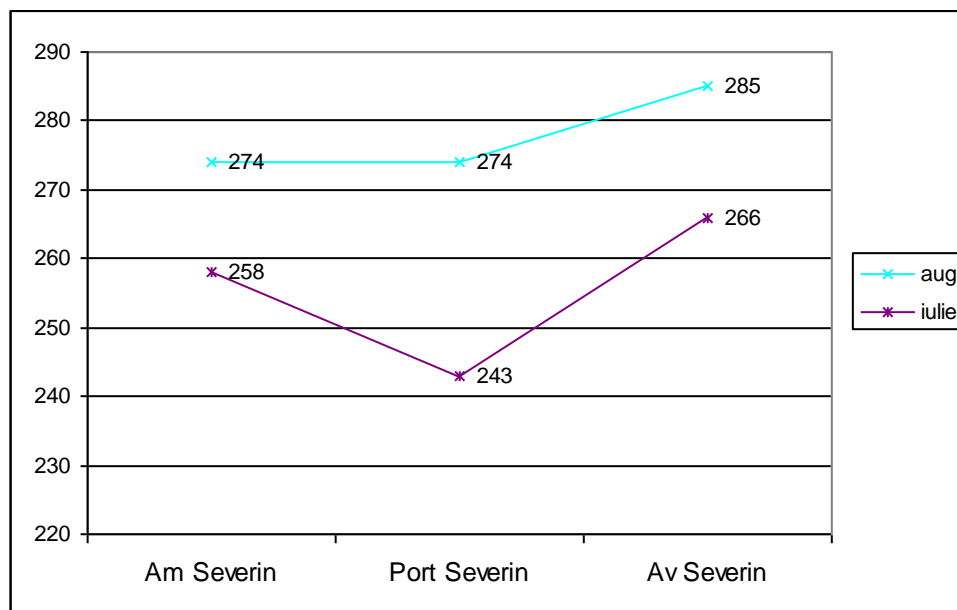
Tabel cu evoluția parametrilor fluviului Dunăre



Se observă că pH-ul față de luna precedentă are valori comparabile pentru toate secțiunile de control amonte Dr. Tr. Severin, port Dr.Tr. Severin și aval Dr.Tr. Severin.



Se observă că valorile N_{NH4} față de luna precedentă sunt comparabile și se încadrează în clasa I de calitate



Se observă că valorile reziduu fix față de luna precedentă sunt mai mari pentru toate secțiunile de control și se încadrează în clasa I de calitate conform ord. 161/2006 (CMA = 500 mg/l).

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

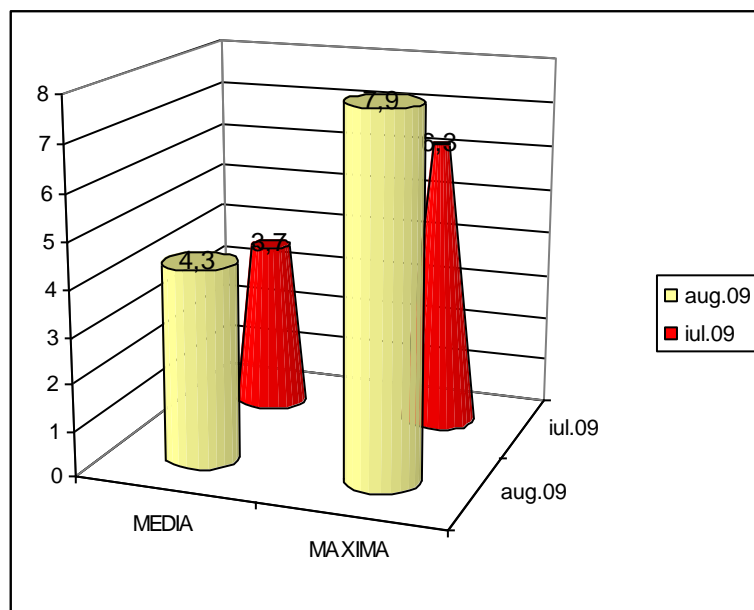
Pentru întocmirea tabelelor de mai jos s-au folosit rezultatele obținute prin măsurarea probelor la 5 zile de la colectare, pentru evidențierea nivelului global al radioactivității artificiale în mediu (s-a exclus astfel influența radioizotopilor de viața scurtă).

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.

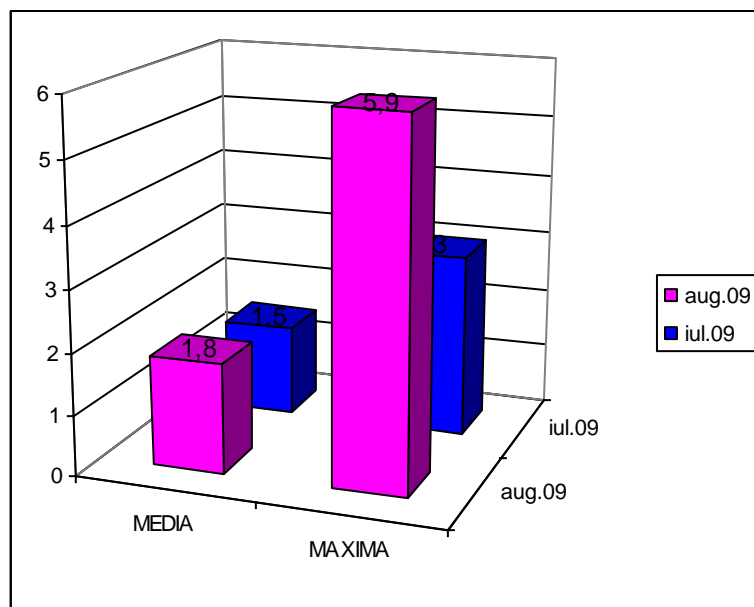
| LUNA | MEDIA | MAXIMA |
|------------|-------|--------|
| aug 2009 | 4,3 | 7,9 |
| iulie 2009 | 3,7 | 6,3 |

Tabel cu aerosoli atmosferici- intervalul 03-08



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

| LUNA | MEDIA | MAXIMA |
|------------|-------|--------|
| aug 2009 | 1,8 | 5,9 |
| iulie 2009 | 1,5 | 3 |



Tabel cu aerosoli atmosferici- intervalul 09-14

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

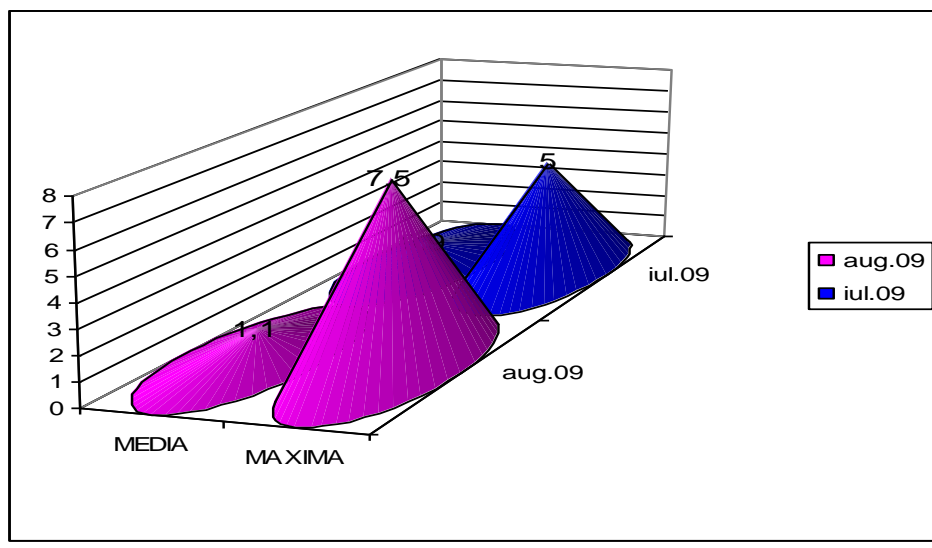
Depuneri atmosferice

Nivelul global al radioactivității artificiale în depuneri atmosferice totale (pulberi sedimentabile și precipitații atmosferice) este prezentat în valori medii și maxime în tabelul de mai jos.

Unitatea de măsură este Bq /mpxzi.

| LUNA | MEDIA | MAXIMA |
|------------|-------|--------|
| aug 2009 | 1,1 | 7,5 |
| iulie 2009 | 0,9 | 5 |

Tabel cu depunerile atmosferice



Se observă că atât valoarea medie cât și cea maximă a depunerilor atmosferice sunt mai mari și se află sub nivelul de atenționare de 50 mBq/mc

Apa potabilă

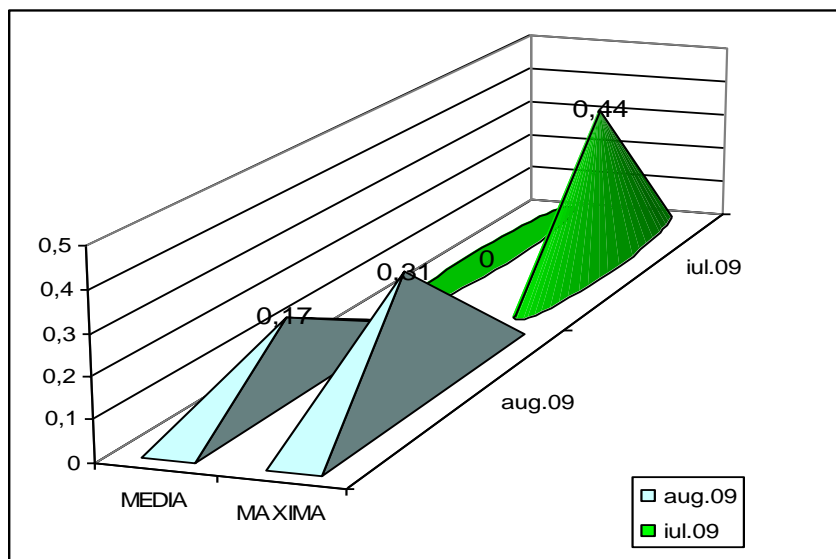
În tabel sunt prezentate valorile medii și maxime lunare ale radioactivității beta globale pentru apa potabilă.

Este de menționat faptul că valorile prezentate sunt rezultatul măsurărilor 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 |
|------------|-------|--------|
| Aug 2009 | 0,17 | 0,31 |
| iulie 2009 | 0,19 | 0,44 |

Tabel cu valorile radioactivității apei potabile



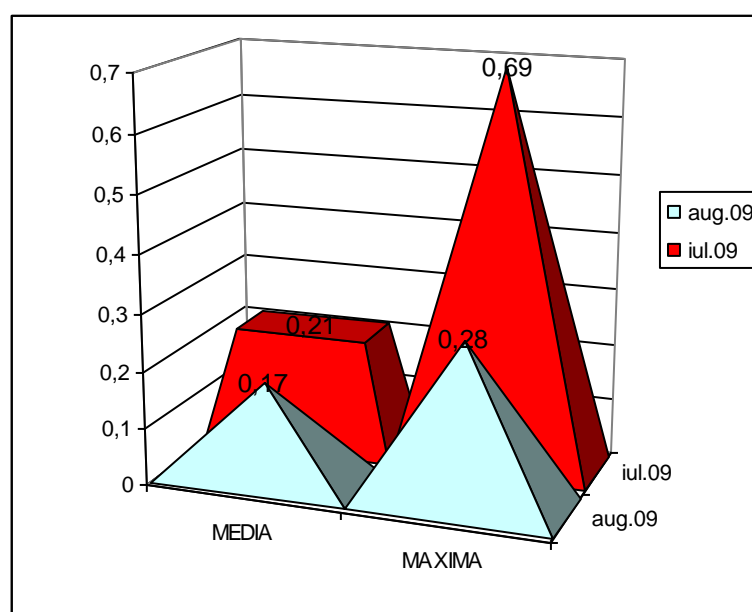
Se observă că valorile medii și maxime a radioactivității beta globale pentru apa potabilă sunt mai mici decât în luna anterioară și nu s-au înregistrat depășiri ale nivelului de atenționare de 50 Bq / mp x zi.

Apa de suprafață

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

| LUNA | MEDIA | MAXIMA |
|------------|-------|--------|
| aug 2009 | 0,17 | 0,28 |
| iulie 2009 | 0,21 | 0,69 |

Tabel cu valorile radioactivității apei de suprafață



Se observă că valorile medii și maxime ale radioactivității beta globale pentru apa 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.

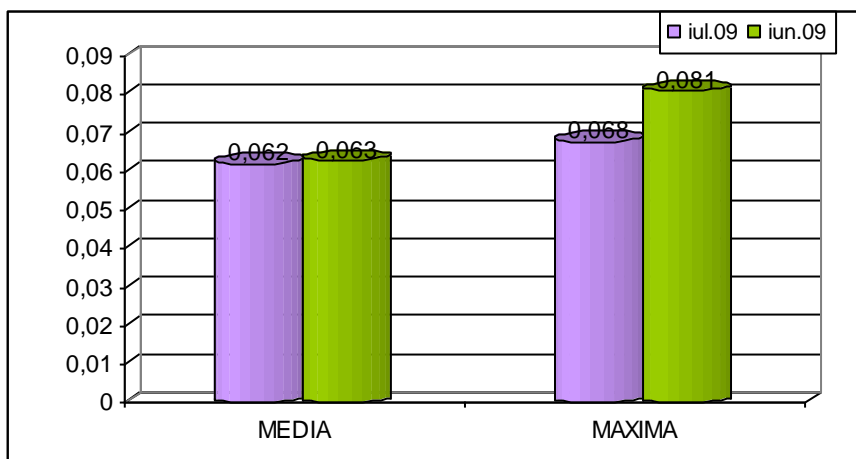
Unitatea de măsură pentru apa de suprafața este Bq/l.

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 |
|------------|-------|--------|
| Aug 2009 | 0,063 | 0,067 |
| iulie 2009 | 0,062 | 0,068 |

Tabel cu valorile dozei gamma absorbite în aer



Se observă o ușoară creștere a valorii medii și scădere a valorii maxime a dozei gamma absorbite față de luna anterioară.

Incertitudinile asociate sunt de 15% pentru o oră 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.

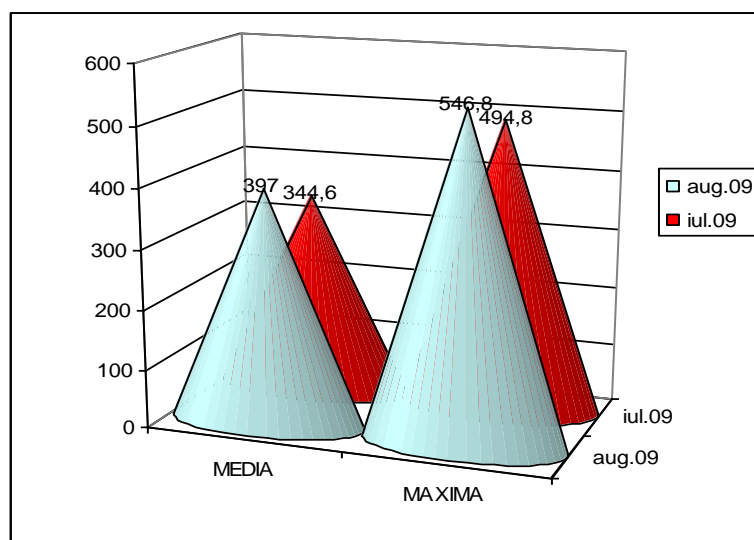
Vegetația spontană

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 |
|------------|-------|--------|
| aug 2009 | 397 | 546,8 |
| iulie 2009 | 344,6 | 494,8 |

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



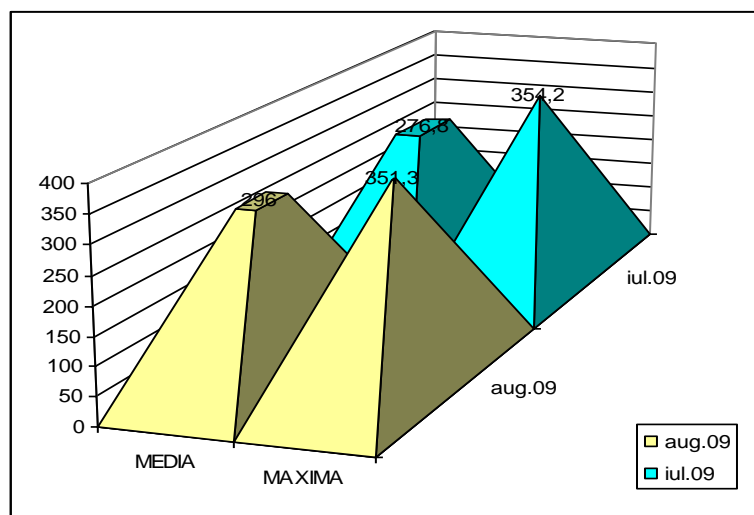
Se observă o creștere a valorilor radioactivității medii și maxime artificiale beta globale față de perioada anterioară pentru vegetația spontană.

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 |
|------------|-------|--------|
| aug 2009 | 296 | 351,3 |
| iulie 2009 | 276,8 | 354,2 |



Se observă o creștere a valorilor radioactivității medii și scădere a celei maxime artificiale beta globale față de perioada anterioară pentru solul necultivat.

Nu s-au înregistrat depășiri ale nivelelor de atenționare.

Monitorizarea calitatii aerului pe statia fixa automata

APM Mehedinti are o statie automata de tip industrial care evalueaza influenta traficului asupra calitatii aerului

Statia automata fixa este amplasata in Dr. Tr. Severin ,strada Baile Romane nr 3,

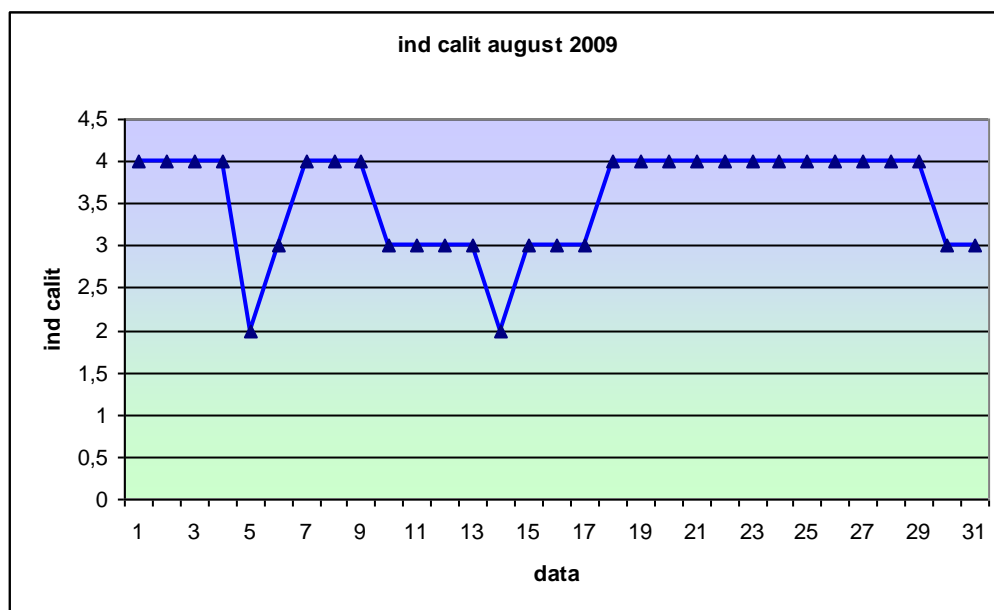
Poluantii monitorizati sunt dioxid de sulf (SO₂), oxizi de azot (NO_x), monoxid de carbon (CO), ozon (O₃),hidrogen sulfurat(H₂S) si pulberi in suspensie (PM_{2,5})si parametrii meteo (directia si viteza vantului, presiune, temperatura, radiata solara, umiditate relativa, precipitatii);

Evolutia calitatii aerului in luna august 2009



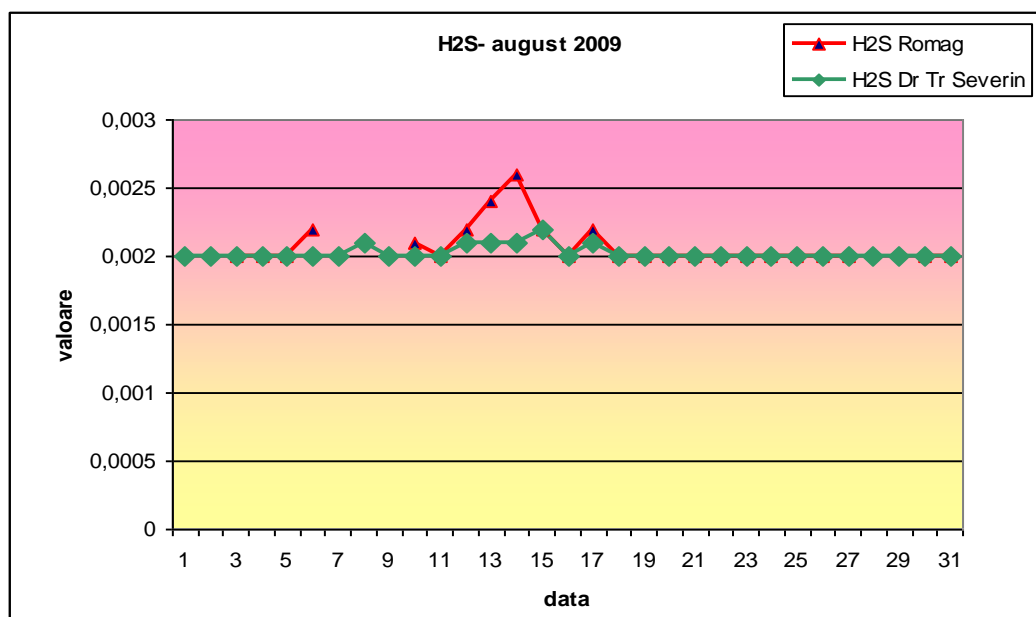
Amplasarea statiei de monitorizare automata fixa pentru aer –strada Baile Romane nr.3

Evolutia indicelui general de calitate a aerului la statia automata fixa
MH1 pe luna august 2009



Datele sunt furnizate de Statia Automata MH1 din Reteaua Nationala de Monitorizare a calitatii aerului si se incadreaza intre indicii 2 si 4 (intre foarte bun si mediu)

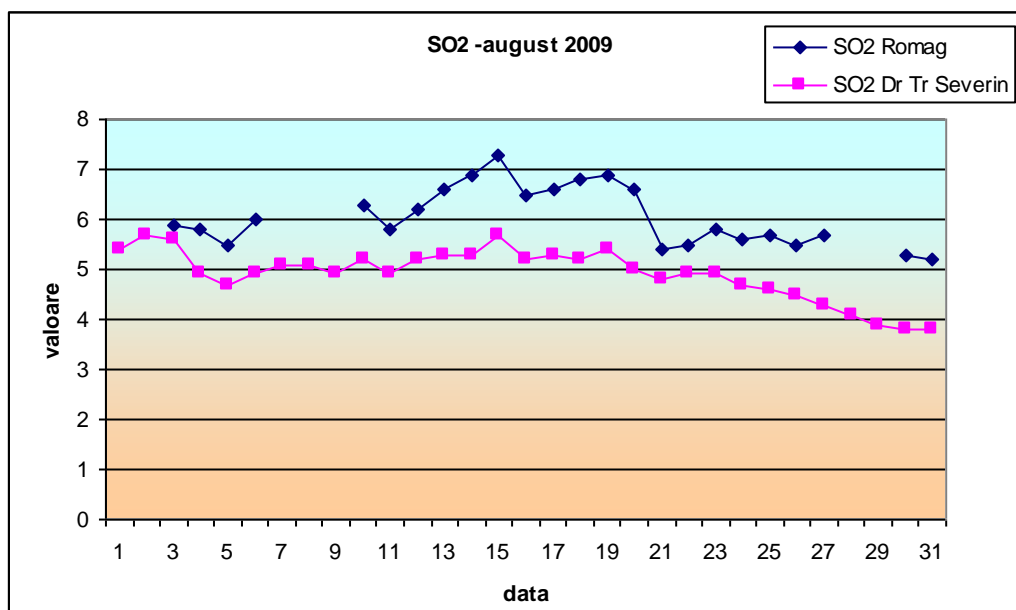
Variatia concentratiilor medii zilnice masurate pentru hidrogen sulfurat (H2S)
pe luna august 2009



Datele sunt furnizate in urma prelevarii manuale si determinarilor chimice efectuate in laboratorul APM Mehedinti

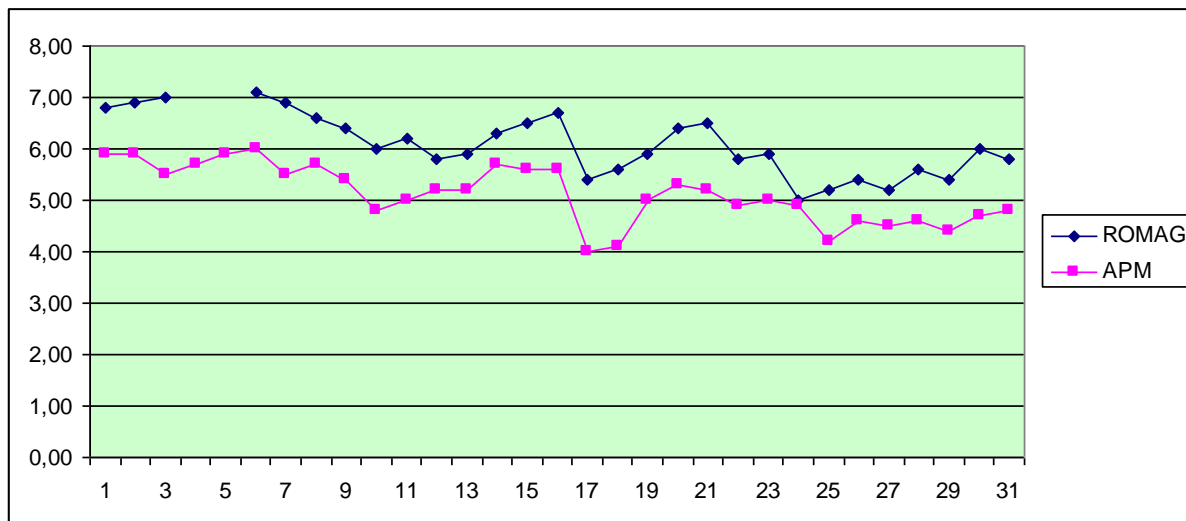
Dupa cum se observa ,valorile se incadreaza in concentratia maxim admisibila -CMA =0.008 mg/mc. (STAS nr 12574/1987)

Variatia concentratiilor medii zilnice masurate pentru dioxid de sulf (SO₂)
pe luna august 2009



Datele sunt furnizate in urma prelevării manuale si determinarilor chimice efectuate in laboratorul APM Mehedinti
Dupa cum se observa ,valorile se incadreaza in concentratia maxim admisibila -CMA =125 µg/mc. (STAS nr 12574/1987)

Variatia concentratiilor medii zilnice masurate pentru dioxid de sulf (SO₂)
pe luna iulie 2009



Datele sunt furnizate in urma prelevării manuale si determinarilor chimice efectuate in laboratorul APM Mehedinti
Dupa cum se observa ,valorile se incadreaza in concentratia maxim admisibila -CMA =125 µg/mc. (STAS nr 12574/1987)

DIRECTOR COORDONATOR

Ing. Dinu TUDOR

ŞEF SERVICIU

**MONITORING,
BAZA DATE ŞI RAPOARTE**

Ing. Mihaela GRIGORE

BAZA DATE ŞI RAPOARTE

Ing. Carmen CAPRESCU