



Agenția pentru Protecția Mediului București

Raport lunar privind starea factorilor de mediu în municipiul București luna iulie 2016

Calitatea aerului

Bucureștiul este primul oraș din România care a fost dotat cu echipamente automate de monitorizare a calității aerului.

Rețeaua de monitorizare este constituită din 8 puncte fixe de monitorizare:

- Balotești - stație de fond regional
- Măgurele - stație de fond suburban
- Lacul Morii - stație de fond urban
- Drumul Taberei, Titan, Berceni - stații industriale
- Mihai Bravu, Cercul National Militar - stații de monitorizare a traficului

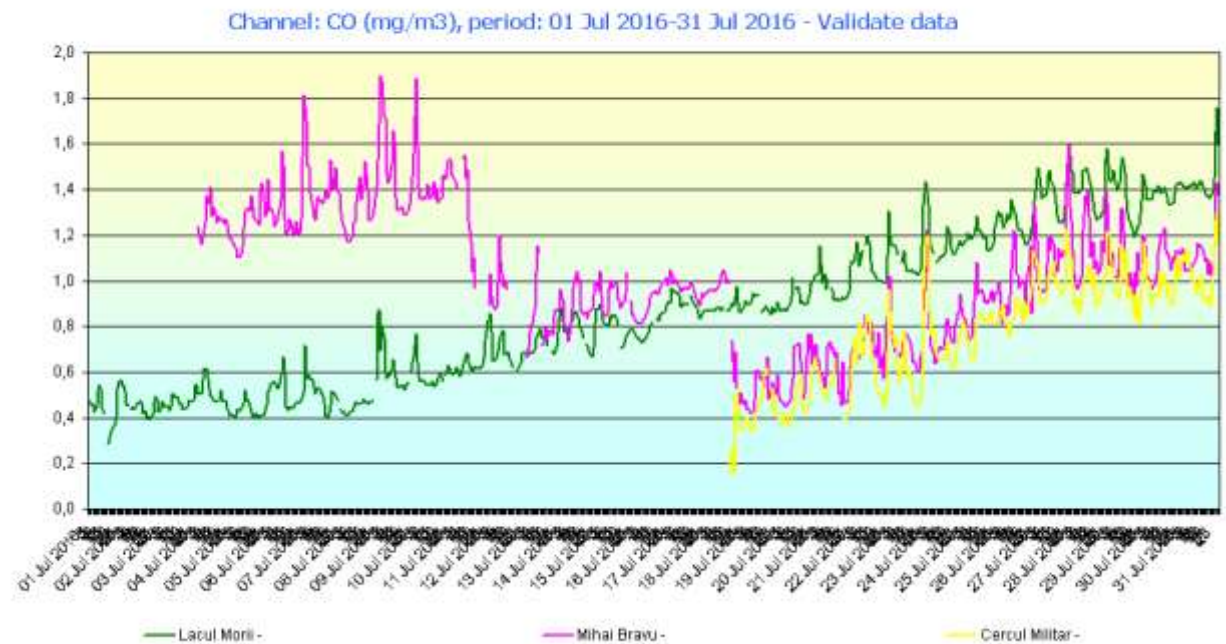
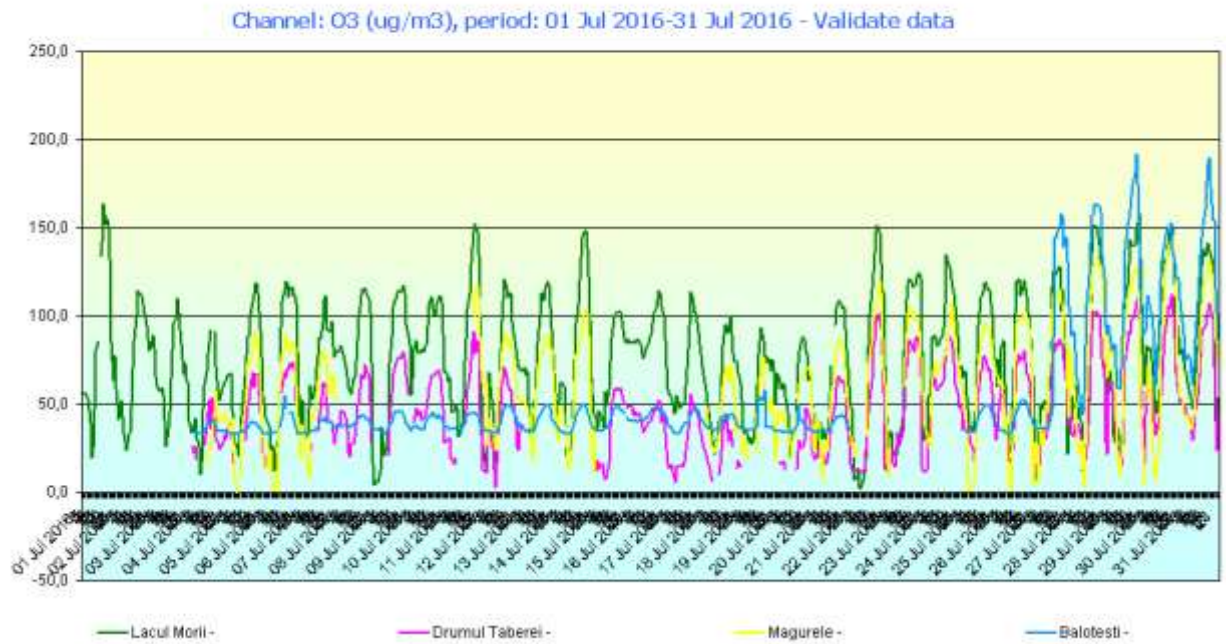
Poluanții monitorizați sunt: NO₂, SO₂, O₃, CO (analizoare automate, sunt transmise medii orare), particule (PM₁₀ și PM_{2.5}) și Pb, (prelevare pe 24 ore și analiză în laborator, medii zilnice).



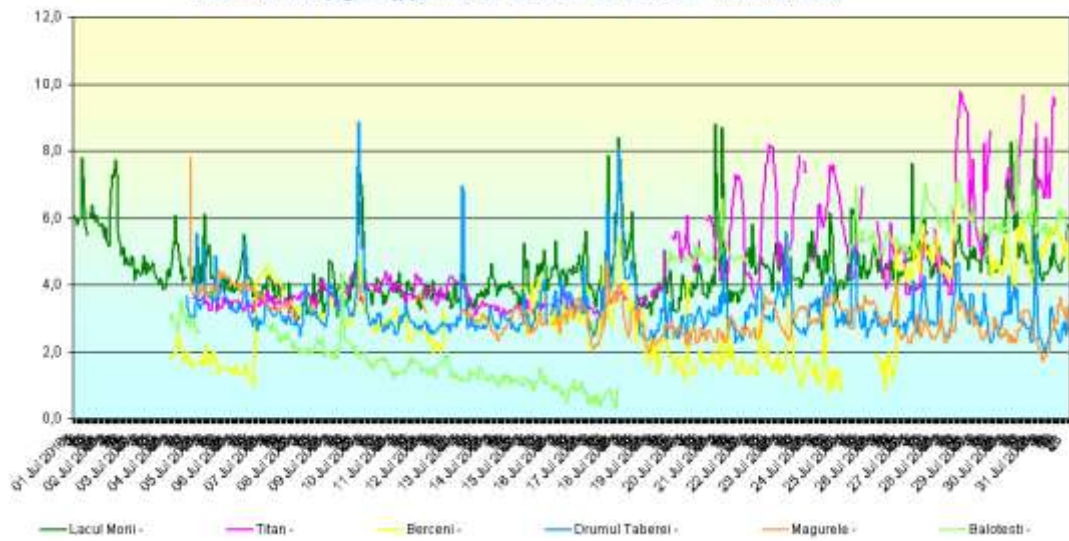
Amplasarea stațiilor de monitorizare

| A. TABEL SINTEZĂ | | | | | | | |
|-------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|---|---|---|--|
| stație | poluant* | medie lunara** | unitate masura | tip depasire (conform sheeturilor detaliate) | nr. depasiri in luna curenta** * | nr.total depasiri de la inceputul anului**** | captura lunară de date***** (%) |
| Cercul Militar | SO2 | 0.00 | (µg/m3) | VL ora si VL 24 ore | 0 | 0 | 0 |
| | NO2 | 47.44 | (µg/m3) | VL ora | 0 | 0 | 85.35 |
| | PM10 | 34.25 | (µg/m3) | VL 24 ore | 2 | 26 | 87.10 |
| | CO | 0.77 | (mg/m3) | medie 8 ore | 0 | 0 | 42.74 |
| | O3 | 0.00 | (µg/m3) | medie 8 ore | 0 | 0 | 0.00 |
| Mihai Bravu | SO2 | 0.00 | (µg/m3) | VL ora si VL 24 ore | 0 | 0 | 0.00 |
| | NO2 | 43.65 | (µg/m3) | VL ora | 0 | 0 | 63.31 |
| | PM10 | 30.85 | (µg/m3) | VL 24 ore | 0 | 5 | 48.39 |
| | CO | 1.02 | (mg/m3) | medie 8 ore | 0 | 0 | 87.10 |
| | O3 | 0.00 | (µg/m3) | medie 8 ore | 0 | 0 | 0.00 |
| Titan | SO2 | 4.53 | (µg/m3) | VL ora si VL 24 ore | 0 | 0 | 4.53 |
| | NO2 | 26.96 | (µg/m3) | VL ora | | 0 | 76.34 |
| | PM10 | 0.00 | (µg/m3) | VL 24 ore | 0 | 0 | 0.00 |
| | CO | 0.00 | (mg/m3) | medie 8 ore | 0 | 0 | 0.00 |
| | O3 | 0.00 | (µg/m3) | medie 8 ore | 0 | 0 | 0.00 |
| Drumul Taberei | SO2 | 3.21 | (µg/m3) | VL ora si VL 24 ore | 0 | 0 | 3.21 |
| | NO2 | 32.86 | (µg/m3) | VL ora | 0 | 0 | 90.19 |
| | PM10 | 35.46 | (µg/m3) | VL 24 ore | 2 | 24 | 80.65 |
| | CO | 0.00 | (mg/m3) | medie 8 ore | 0 | 0 | 0.00 |
| | O3 | 46.99 | (µg/m3) | medie 8 ore | 0 | 0 | 72.85 |
| Balotesti | SO2 | 3.35 | (µg/m3) | VL ora si VL 24 ore | 0 | 0 | 3.35 |
| | NO2 | 6.14 | (µg/m3) | VL ora | 0 | 0 | 89.65 |
| | PM10 | 0.00 | (µg/m3) | VL 24 ore | 0 | 0 | 0.00 |
| | CO | 0.00 | (mg/m3) | medie 8 ore | 0 | 0 | 0.00 |
| | O3 | 53.56 | (µg/m3) | medie 8 ore | 5 | 5 | 80.24 |
| Magurele | SO2 | 3.00 | (µg/m3) | VL ora si VL 24 ore | 0 | 0 | 3.00 |
| | NO2 | 19.46 | (µg/m3) | VL ora | 0 | 0 | 78.09 |
| | PM10 | 37.81 | (µg/m3) | VL 24 ore | 4 | 26 | 93.55 |
| | CO | 0.00 | (mg/m3) | medie 8 ore | 0 | 0 | 0.00 |
| | O3 | 61.14 | (µg/m3) | medie 8 ore | 3 | 3 | 65.05 |
| Lacul Morii | SO2 | 4.48 | (µg/m3) | VL ora si VL 24 ore | | | 4.48 |
| | NO2 | 20.22 | (µg/m3) | VL ora | 0 | 0 | 99.33 |
| | PM10 | 16.68 | (µg/m3) | VL 24 ore | 3 | 22 | 64.51612903 |
| | CO | 0.87 | (mg/m3) | medie 8 ore | 0 | 0 | 97.31 |
| | O3 | 75.38 | (µg/m3) | medie 8 ore | 9 | 9 | 99.60 |
| Berceni | SO2 | 2.95 | (µg/m3) | VL ora si VL 24 ore | 0 | 0 | 2.95 |
| | NO2 | 13.55 | (µg/m3) | VL ora | 0 | 0 | 66.13 |
| | PM10 | 31.51 | (µg/m3) | VL 24 ore | 2 | 23 | 77.42 |
| | CO | 0.00 | (mg/m3) | medie 8 ore | 0 | 0 | 0.00 |
| | O3 | 0.00 | (µg/m3) | medie 8 ore | 0 | 0 | 0.00 |

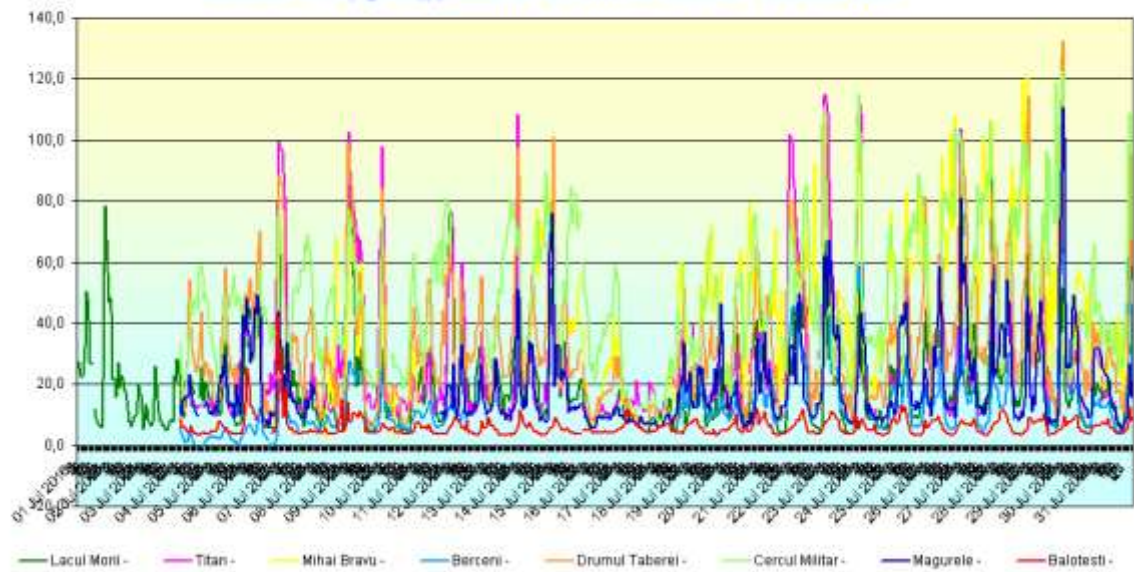
Grafice privind evoluția calității aerului în luna iulie



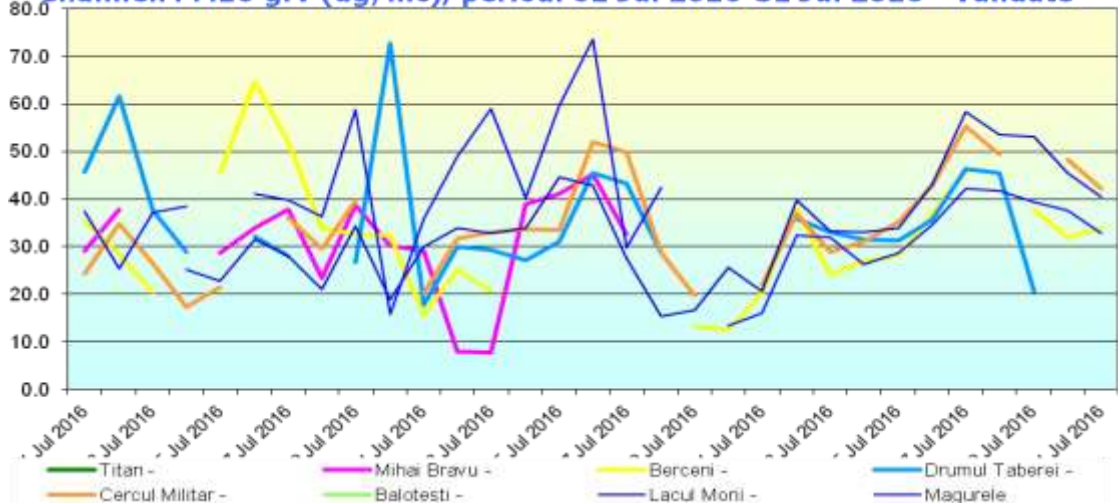
Channel: SO2 (ug/m3), period: 01 Jul 2016-31 Jul 2016 - Validate data



Channel: NO2 (ug/m3), period: 01 Jul 2016-31 Jul 2016 - Validate data



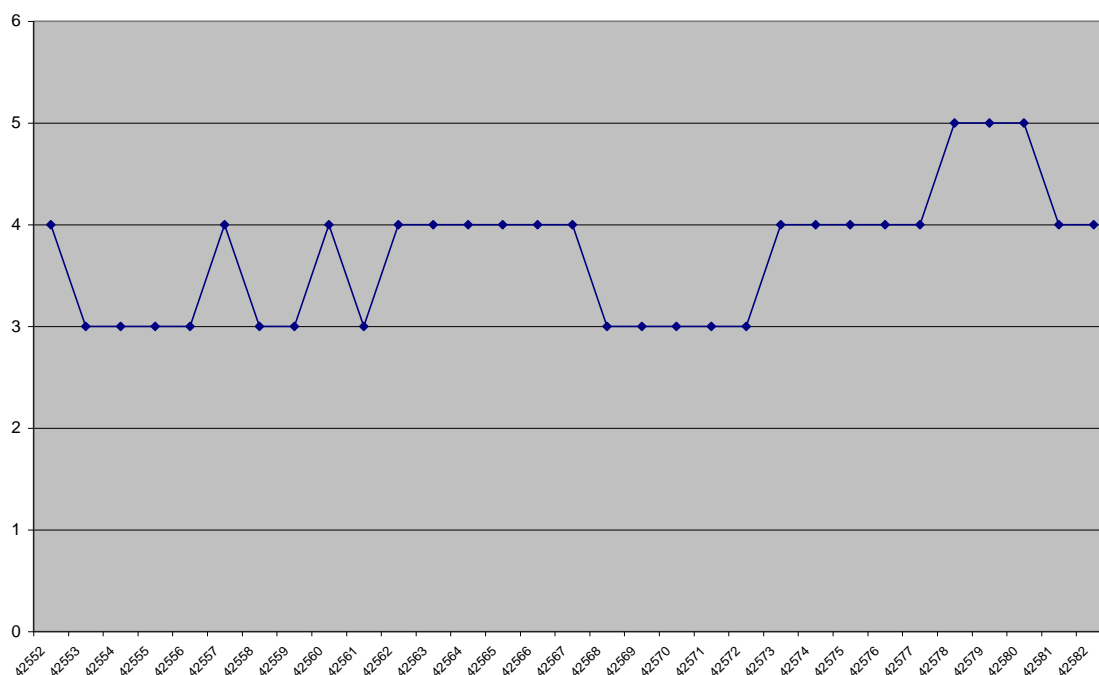
Channel: PM10 grv (ug/mc), period: 01 Jul 2016-31 Jul 2016 - Validate



Evoluția indicelui general de calitate a aerului la stațiile din rețeaua locală de monitorizare:

- Stația **Cercul Militar**, stație trafic, adresa: Calea Victoriei nr. 32-34, sector 1
In luna iulie au fost schimbate echipamentele de monitorizare. Prin urmare nu sunt date pentru a calcula indicii generali.
- Stația **Mihai Bravu**, stație trafic, adresa: șos. Mihai Bravu nr. 42-62, sector 3
In luna iulie au fost schimbate echipamentele de monitorizare. Prin urmare nu sunt date pentru a calcula indicii generali.
- Stația **Titan**, stație industrială, adresa: str. Rotundă nr. 4, sector 3
In luna iulie au fost schimbate echipamentele de monitorizare. Prin urmare nu sunt date pentru a calcula indicii generali.
- Stația **Drumul Taberei**, stație industrială, adresa: în incinta Stației de Pompare Apa Nova - Str. Drumul Taberei Nr. 119, sect 6
In luna iulie au fost schimbate echipamentele de monitorizare. Prin urmare nu sunt date pentru a calcula indicii generali.
- Stația **Balotești**, stație fond regional, adresa: UM 01802 - Balotești
In luna iulie au fost schimbate echipamentele de monitorizare. Prin urmare nu sunt date pentru a calcula indicii generali.
- Stația **Măgurele**, stație fond suburban, adresa: Comuna Magurele, str. Atomiștilor nr 407, jud. Ilfov
In luna iulie au fost schimbate echipamentele de monitorizare. Prin urmare nu sunt date pentru a calcula indicii generali.
- Stația **Lacul Morii**, stație fond urban, adresa: Aleea lacul Morii nr. 1, sector 6

Lacul Morii - Indice general



- Stația **Berceni**, stație industrială, adresa: Spitalul Obregia, șos Berceni 10-12, sector 4
In luna iulie au fost schimbate echipamentele de monitorizare. Prin urmare nu sunt date pentru a calcula indicii generali.

Datele sunt furnizate de stația/stațiile automate din Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului.

Indice specific de calitatea aerului, pe scurt "indice specific", reprezintă un sistem de codificare a concentrațiilor înregistrate pentru fiecare dintre următorii poluanți monitorizați:

1. dioxid de sulf (SO₂)
2. dioxid de azot (NO₂)
3. ozon (O₃)
4. monoxid de carbon (CO)
5. pulberi în suspensie (PM₁₀)

Indicele general se stabilește pentru fiecare dintre stațiile automate din cadrul Rețelei Naționale de Monitorizare a Calității Aerului, ca fiind cel mai mare dintre indicii specifici corespunzători poluanților monitorizați.

Pentru a se putea calcula indicele general trebuie să fie disponibili cel puțin 3 indici specifici corespunzători poluanților monitorizați. Indicele general și indicii specifici sunt reprezentați prin numere întregi cuprinse între 1 și 6, fiecare număr corespunzând unei culori (pe figură sunt reprezentate atât culorile cât și numerele asociate acestora).



**BULETIN DE CALITATE A APELOR DIN
BAZINUL HIDROGRAFIC ARGEȘ – VEDEA**

IULIE 2016

Urmărirea calității apelor din bazinele hidrografice aflate în administrarea SGA Ilfov- București se face prin efectuarea de analize biologice, fizico-chimice și bacteriologice, conform “Manualului de Operare al Sistemului de Monitoring Integrat pe anul 2016, în secțiunile rețelei de monitoring, structurată astfel:

RÂURI:

Pe teritoriul Municipiului București s-a identificat

- **2 secțiuni** de caracterizare a corpurilor de apă, în care se derulează următorul program:
- program de supraveghere – pentru cele 2 secțiuni

LACURI:

Pe teritoriul Municipiului București s-a identificat

- **un lac** (cu 2 secțiuni de caracterizare a corpului de apă), în care se derulează următorul program :

- program de supraveghere – pentru cele 2 secțiuni;

APE SUBTERANE:

Pe teritoriul Municipiului București s-a identificat, delimitat și descrise trei corpuri de apă subterană (ROGWAG 03 , ROGWAG 11, ROGWAG13).

- 9 foraje:
 - program de supraveghere - 7 foraje;
 - program operațional - 2 foraj
- 2 foraje:
 - program de supraveghere 2 foraje ;

Realizări la nivelul lunii ***IULIE*** 2016

Cap. I SUBSISTEMUL RÂURI

Conform Manualului de Operare al Sistemului de Monitoring Integrat pentru anul 2016, în luna ***iulie*** 2016 s-au monitorizat ape de suprafață din subsistemul râuri existente pe teritoriul Municipiului București, astfel:

I.1. Monitoringul de supraveghere și operațional

În cursul lunii *iulie* 2016 au fost efectuate analize fizico-chimice în cele 2 secțiuni de potabilizare (care sunt amplasate pe teritoriul Județului Giurgiu).

I.1.1 Starea Ecologică

| Nr. crt. | Cursul de apă | Secțiunea | Tip progr. Monitor ring | STAREA ECOLOGICA | | | | | | | | | | |
|----------|---------------|--------------------|-------------------------|---|-------------|-----------------|------------------|--|-----|------|-------|-------|------|------------------|
| | | | | Încadrarea din punct de vedere BIOLOGIC Semestrul I 2016 | | | | Încadrarea din punct de vedere FIZICO - CHIMIC | | | | | | |
| | | | | Fito plancton | Fito bentos | Macro zoobentos | Încadrare finală | RTA | RO | NUTR | SALIN | PTSON | AICR | Încadrare finala |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1. | R. ARGEȘ | Am. priză Crivina | S, P, EIONET | - | - | - | Foarte Bună | I | III | I | I | I | III | III |
| 2. | R. DÂMBOVIȚA | Arcuda (pod Joița) | OEx(SPP), P, EIONET | - | - | - | Maxim | I | II | I | I | I | II | II |

RTA - regim termic și acidifiere;

RO - regim de oxigen;

NUTR - regim de nutrienți;

SALIN - grad de mineralizare (salinitate);

PTSON - poluanți toxici specifici de origine naturală;

AICR - alți indicatori chimici relevanți: fenoli, detergenți, AOX

Nota: Evaluarea clasei de calitate atât din punct de vedere biologic cât și fizico-chimic s-a făcut pe baza celui mai nefavorabil indicator din grupa respectivă de indicatori.

\

I.2 2 Starea chimică

Starea chimică a apelor se stabilește, așa cum prevede Ord.161/2006, pe baza concentrațiilor măsurate pentru indicatorii monitorizați, determinantă fiind concentrația substanțelor prioritare/ prioritare periculoase.

În luna **iulie** 2016 s-au monitorizat metale grele și micropoluanți organici pentru 2 secțiuni, conform Manualului de Operare pe 2016 – Grupa Triclorbenzeni, Grupa Pesticide Organoclorurate, Grupa Solvenți Clorurați Volatili, Alchil Fenoli, Pesticide Ureice, Grupa Compușilor organici semivolatili aromatici (hidrocarburi policiclice aromatice -14 componenți – naftalina, antracen, fenantren, fluoranten, benz-(a)-antracen , benz-(b)- fluoranten, benz-(k)- fluoranten, benz-(a)- piren, benz-(ghi)- perilen și indeno-(1,2,3 cd)-piren (PAH-uri normate în HG 351 / 2005 și Ord.161/2006);

Situația înregistrată o prezentăm în tabelul de mai jos pentru secțiunile în care s-au determinat indicatorii de calitate corespunzători cu Manualul de Operare:

| Nr. Crt. | Cursul de apă | Secțiunea | Stare chimică | Substanțe prioritare / prioritare periculoase ce au depășit standardele |
|----------|---------------|----------------------|---------------|---|
| 1. | RÂU ARGEȘ | Amonte priză Crivina | bună | - |
| 2. | RÂU DÂMBOVIȚA | Arcuda(pod Joița) | proastă | Cu |

I.1.3 Monitoringul pentru programul P (potabilizare) se aplică la secțiunile de captare a apelor de suprafață în scopul potabilizării, unde se monitorizează indicatorii fizico-chimici și bacteriologici prevăzuți de HG 100/2002 (Directiva 75/440/EEC).

La nivelul SGA Ilfov- București avem 2 secțiuni de captare a apelor de suprafață în scopul potabilizării.

| Nr. crt. | Secțiunea de prelevare | Sursa de apă | Categoria de calitate necesară conform tehnologiei de tratare | Categoria de calitate înregistrată în luna iulie 2016 (conform HG 100/2002) | Indicatori depășiți |
|--------------------------------|------------------------|----------------|---|---|--|
| BAZIN HIDROGRAFIC ARGEȘ | | | | | |
| 1 | CRIVINA | râul Argeș | A2 | A2 | CBO ₅ , Mn, MTS nu au fost furnizate rezultatele determinărilor bacteriologice |
| 2 | ARCUDA | râul Dâmbovița | A2 | A2 | CBO ₅ , Mn nu au fost furnizate rezultatele determinărilor bacteriologice |

Cap.II SUBSISTEMUL LACURI

Conform Manualului de operare pentru 2016, în Laboratorul de Calitate a Apelor SGA Ilfov - București nu s-au monitorizat ape de suprafață din subsistemul lacuri, existente pe teritoriul Municipiului București, calitatea fiind cea de la ultima monitorizare.

Cap. III SUBSISTEMUL APE SUBTERANE

Conform Manualului de operare pentru 2016, în Laboratorul de Calitate a Apelor SGA Ilfov - București nu s-a monitorizat nici un corp de apă subteran de pe teritoriul Municipiului București.

In luna *iulie* 2016 nu s-au recoltat probe din forajele rețelei naționale de supraveghere și observație.

DEȘEURI
RAPORTARE LUNARĂ PRIVIND CANTITATEA DE DEȘEURI GENERATE, COLECTATE /
VALORIFICATE / ELIMINATE LUNA IULIE 2016

| Nr. crt. | ARPM | Denumire material | STOC/(t) la 01.07.2016 | Cantitate/tona | | | STOC/(t) la 31.07.2016 |
|----------|-----------|-------------------------|------------------------|----------------|--------------|-----------|------------------------|
| | | | | colectata | valorificata | eliminata | |
| 1 | BUCUREȘTI | 1.Deseuri municipale | 0.000 | 22329.580 | | 22329.580 | 0.000 |
| | | 2.Sticla | 10026.209 | 857.124 | 28.614 | | 10854.719 |
| | | 3.PET | 1624.065 | 68.821 | 65.632 | | 1627.254 |
| | | 4.PE | 23135.697 | 2575.860 | 1646.185 | | 24065.372 |
| | | 5.Hartie/ carton | 1721.683 | 2812.013 | 1035.591 | | 3498.105 |
| | | 6.uleiuri uzate | 3302.061 | 821.534 | 0.000 | | 4123.595 |
| | | 7.PCB/ PCT | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | 0.000 |
| | | 8.acumulatori auto | 2691.076 | 10.080 | 0.000 | | 2701.156 |
| | | 9.anvelope uzate | 52642.385 | 374.155 | 0.000 | | 53016.540 |
| | | 10.des. lemnoase | 2324.823 | 42.510 | 122.150 | | 2245.183 |
| | | 11.rumegus | 1608.134 | 0.000 | 0.000 | | 1608.134 |
| | | 12.Deseuri spitalicești | 0.000 | 30.484 | | 30.484 | 0.000 |

RADIOACTIVITATE

Stația de Radioactivitate a mediului București supraveghează radioactivitatea factorilor de mediu printr-un program de măsurări beta globale pentru toți factorii de mediu considerați (aerosoli atmosferici, depuneri atmosferice, apă brută). Regulamentul de organizare și funcționare al Rețelei Naționale de Supraveghere a Radioactivității Mediului (RNSRM) stabilește pentru factorii de mediu aer, apă, sol și vegetație următoarele:

- fluxul de date
- notificarea
- programul standard de supraveghere
- procedurile pentru situații de urgență
- limitele de atenționare, avertizare și alarmare.

În luna iulie valorile imediate pentru aerosolii atmosferici variază între 1,1 și 5,4 Bq/m³, pentru depuneri atmosferice între 0,3 și 16,5 Bq/mp/zi, pentru ape brute între 102,1 și 243,9 Bq/m³

Nu s-au înregistrat creșteri ale fondului natural, valorile măsurate încadrându-se în valorile limita prevăzute de legislația în vigoare.

Director Executiv

Dr. Ing. Simona Mihaela ALDEA

Șef Serv. Monitorizare

ing. Gabriel CIUIU

Întocmit

Cons. superior Mihaela Simona Isac