



## Agenția pentru Protecția Mediului București

### Raport lunar privind starea factorilor de mediu în municipiul București luna februarie 2017

#### 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: NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, CO (analizoare automate, sunt transmise medii orare), particule (PM<sub>10</sub> și PM<sub>2.5</sub>) și Pb, (prelevare pe 24 ore și analiză în laborator, medii zilnice).

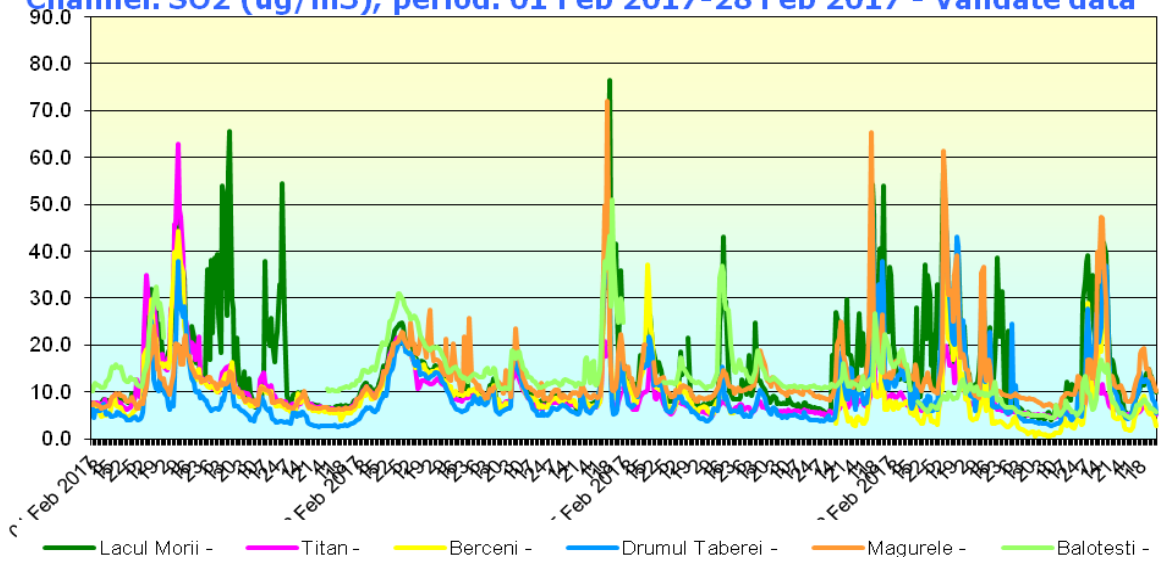


Amplasarea stațiilor de monitorizare

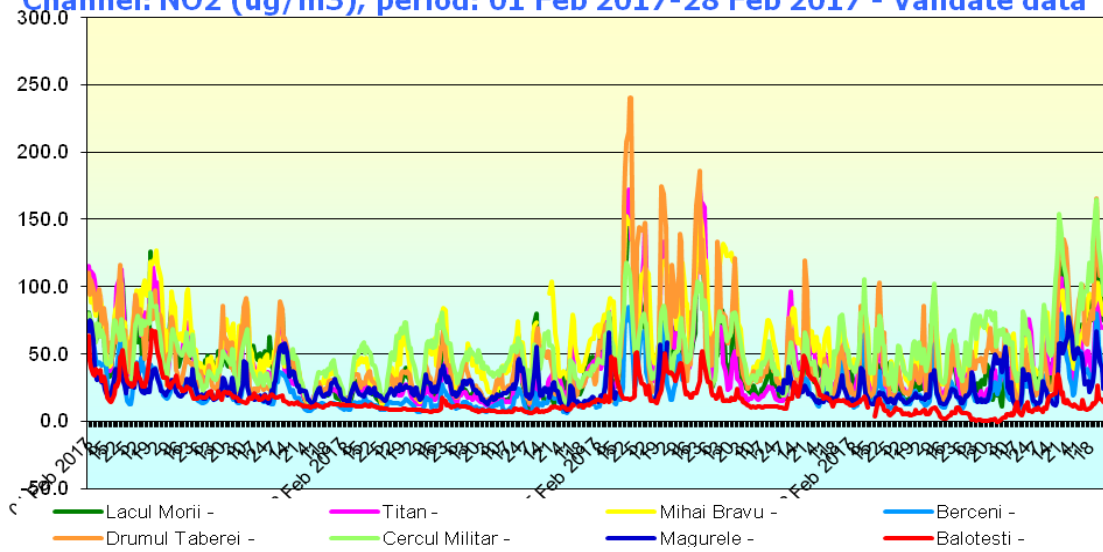
<b>A. TABEL SINTEZĂ</b>							
<b>stație</b>	<b>poluant*</b>	<b>medie lunara**</b>	<b>unitate masura</b>	<b>tip depasire (conform sheeturilor detaliate)</b>	<b>nr. depasiri in luna curenta***</b>	<b>nr.total depasiri de la inceputul anului****</b>	<b>captura lunară de date***** (%)</b>
B1-Lacul Morii	SO2	15.12	(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore	0	0	95.54%
	NO2	41.02	(µg/m3)	VL ora	0	0	95.39%
	PM10		(µg/m3)	VL 24 ore	0	2	0.00%
	CO	0.76	(mg/m3)	medie 8 ore	0	0	95.24%
	O3	59.51	(µg/m3)	medie 8 ore	2	2	87.65%
	Benzen		ug/m3		0	0	
B2-Titan	SO2	9.50	(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore	0	0	95.39%
	NO2	42.65	(µg/m3)	VL ora	0	0	95.09%
	PM10	45.73	(µg/m3)	VL 24 ore	9	15	92.86%
B3-Mihai Bravu	NO2	58.06	(µg/m3)	VL ora	0	0	94.79%
	PM10	48.84	(µg/m3)	VL 24 ore	5	6	50.00%
	CO	0.77	(mg/m3)	medie 8 ore	0	0	95.09%
	Benzen		ug/m3		0	0	
B4-Berceni	SO2	9.69	(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore	0	0	86.16%
	NO2	22.30	(µg/m3)	VL ora	0	0	84.82%
	PM10	38.48	(µg/m3)	VL 24 ore	7	15	85.71%
B5-Drumul Taberei	SO2	9.63	(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore	0	0	95.24%
	NO2	48.60	(µg/m3)	VL ora	4	5	95.39%
	PM10	44.03	(µg/m3)	VL 24 ore	8	16	92.86%
	O3	53.99	(µg/m3)	medie 8 ore	0	0	96.28%
B6-Cercul Militar	NO2	51.69	(µg/m3)	VL ora	0	0	94.94%
	PM10	39.80	(µg/m3)	VL 24 ore	5	13	85.71%
	CO	1.49	(mg/m3)	medie 8 ore	0	0	95.39%
B7-Magurele	SO2	12.60	(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore	0	0	94.94%
	NO2	25.70	(µg/m3)	VL ora	0	0	92.26%
	PM10	13.37	(µg/m3)	VL 24 ore	0	3	92.86%
	O3	70.97	(µg/m3)	medie 8 ore	5	5	95.83%
B8-Balotesti	SO2	13.56	(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore	0	0	80.36%
	NO2	15.89	(µg/m3)	VL ora	0	0	94.49%
	PM10	38.98	(µg/m3)	VL 24 ore	7	17	92.86%
	O3	77.74	(µg/m3)	medie 8 ore	5	5	96.28%

# Grafice privind evoluția calității aerului în luna februarie

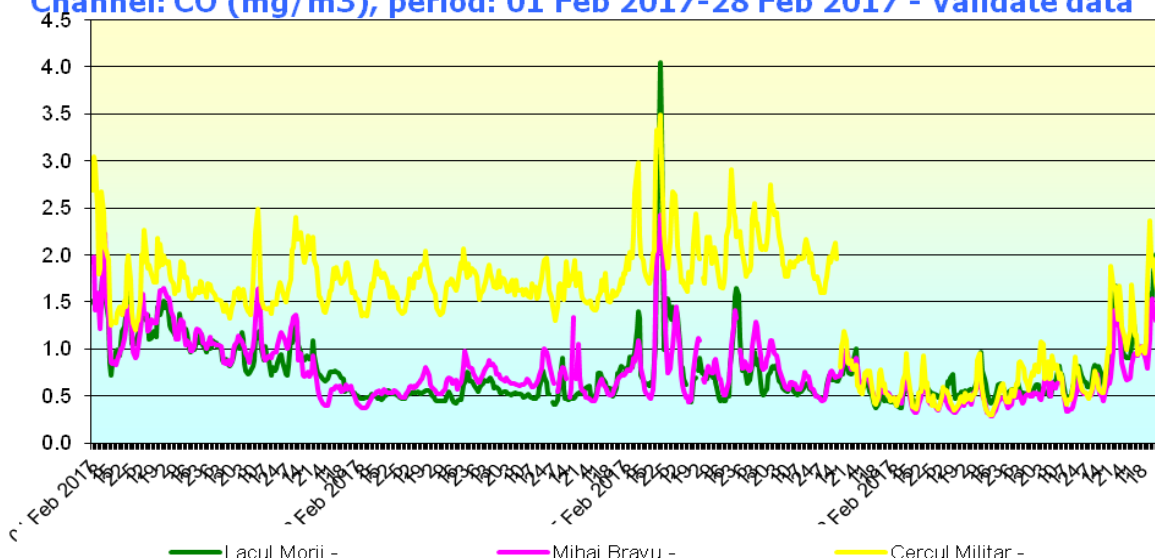
Channel: SO2 (ug/m3), period: 01 Feb 2017-28 Feb 2017 - Validate data



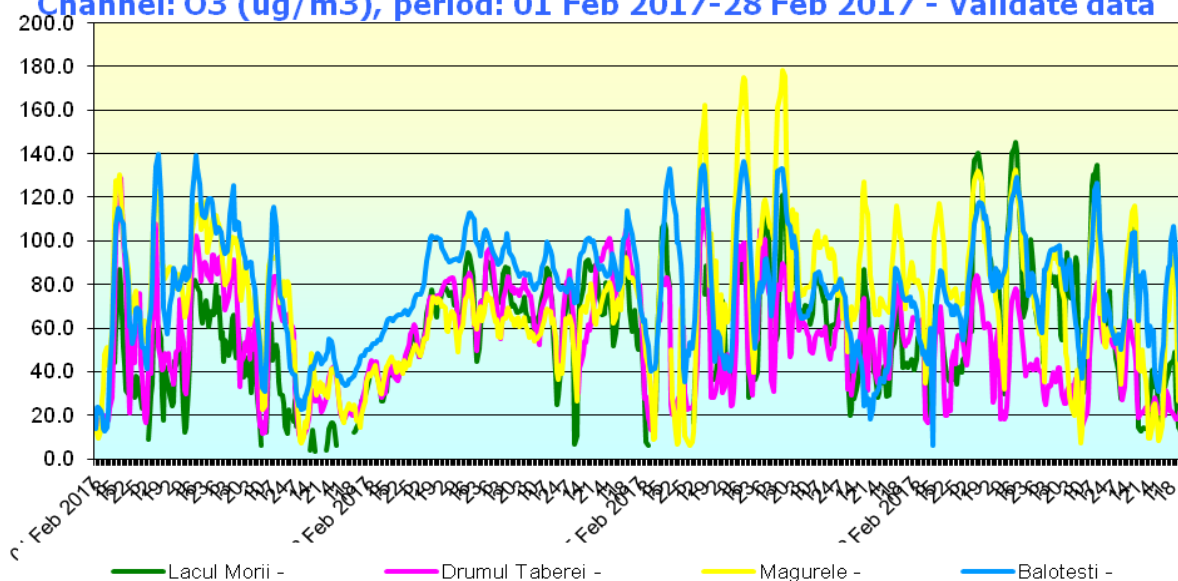
Channel: NO2 (ug/m3), period: 01 Feb 2017-28 Feb 2017 - Validate data



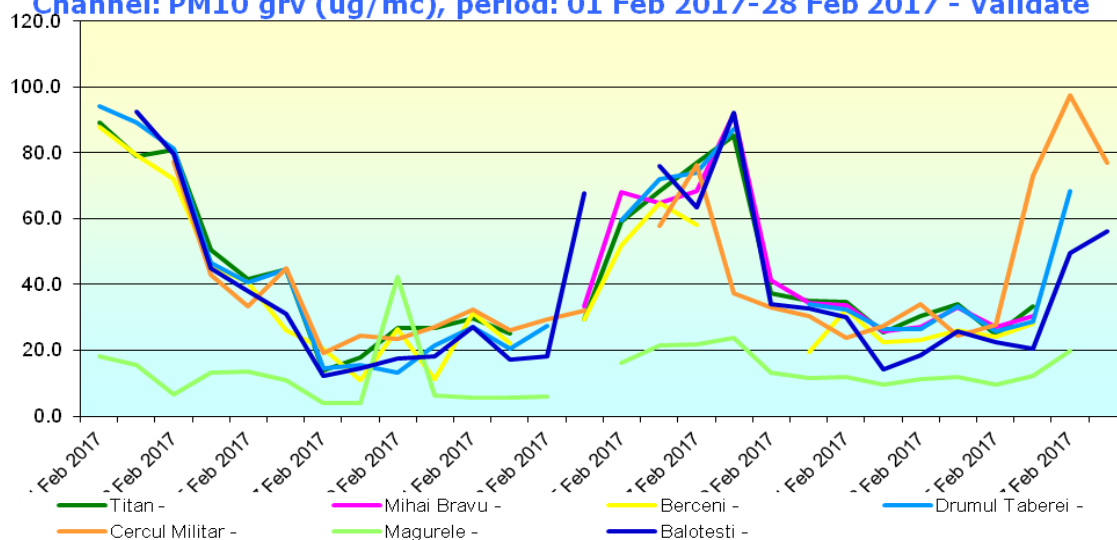
Channel: CO (mg/m3), period: 01 Feb 2017-28 Feb 2017 - Validate data



Channel: O3 (ug/m3), period: 01 Feb 2017-28 Feb 2017 - Validate data



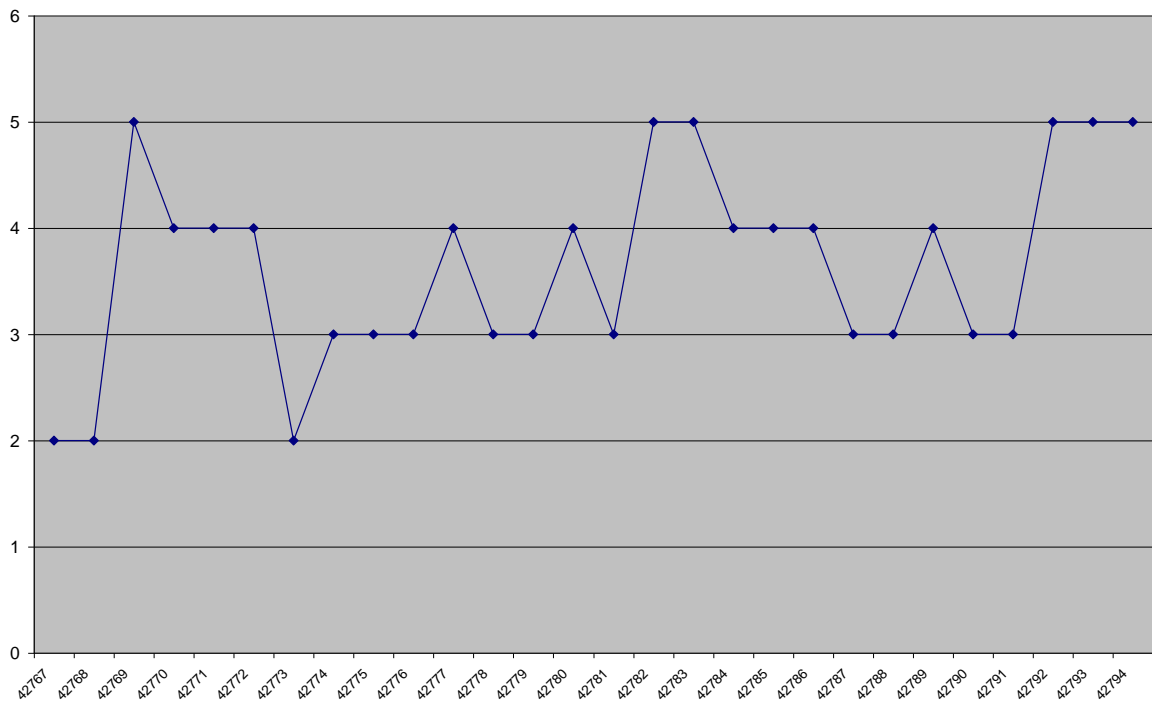
Channel: PM10 grv (ug/mc), period: 01 Feb 2017-28 Feb 2017 - Validate



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

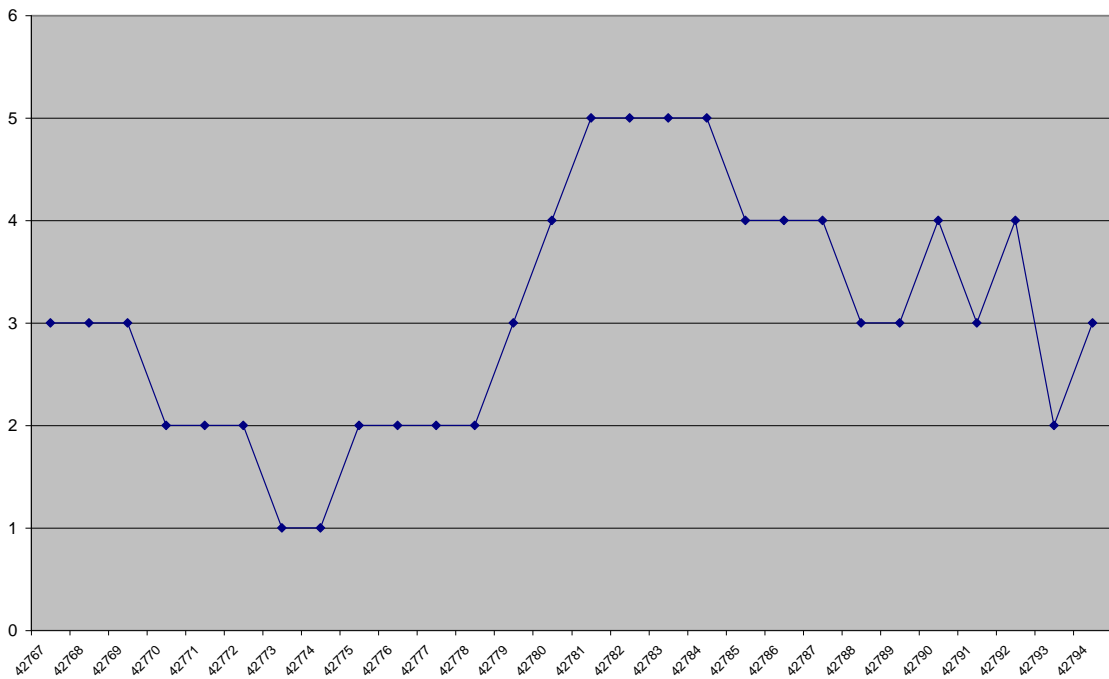
- Stația **Cercul Militar**, stație trafic, adresa: Calea Victoriei nr. 32-34, sector 1

**Cercul Militar - Indice general**



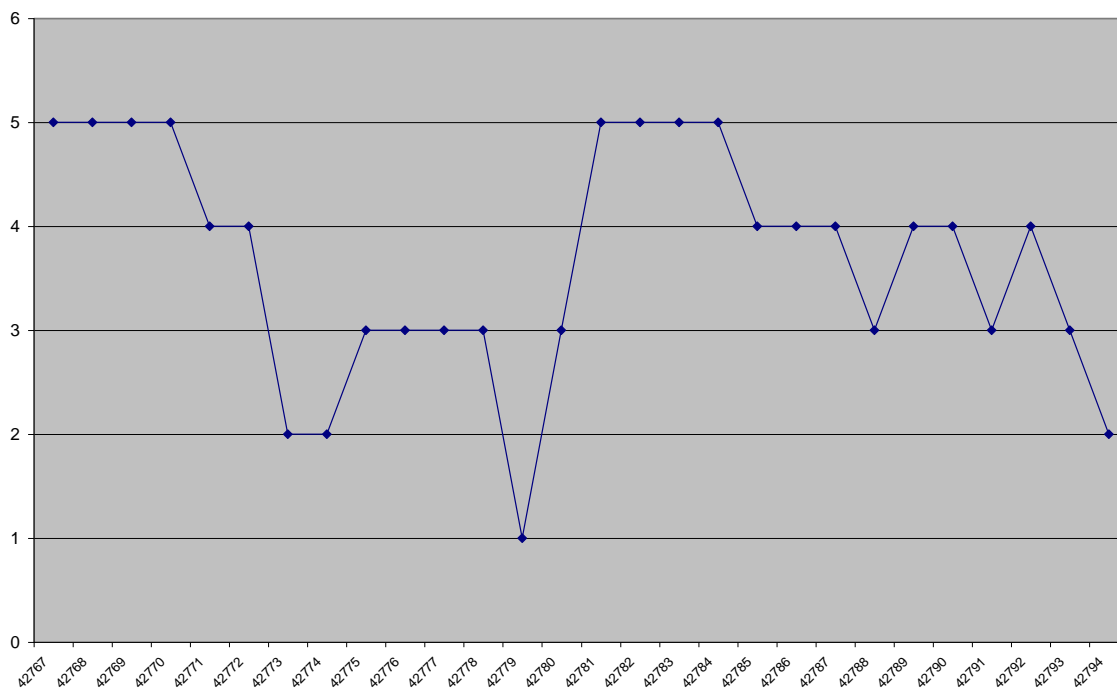
- Stația **Mihai Bravu**, stație trafic, adresa: șos. Mihai Bravu nr. 42-62, sector 3

**Mihai Bravu - Indice general**



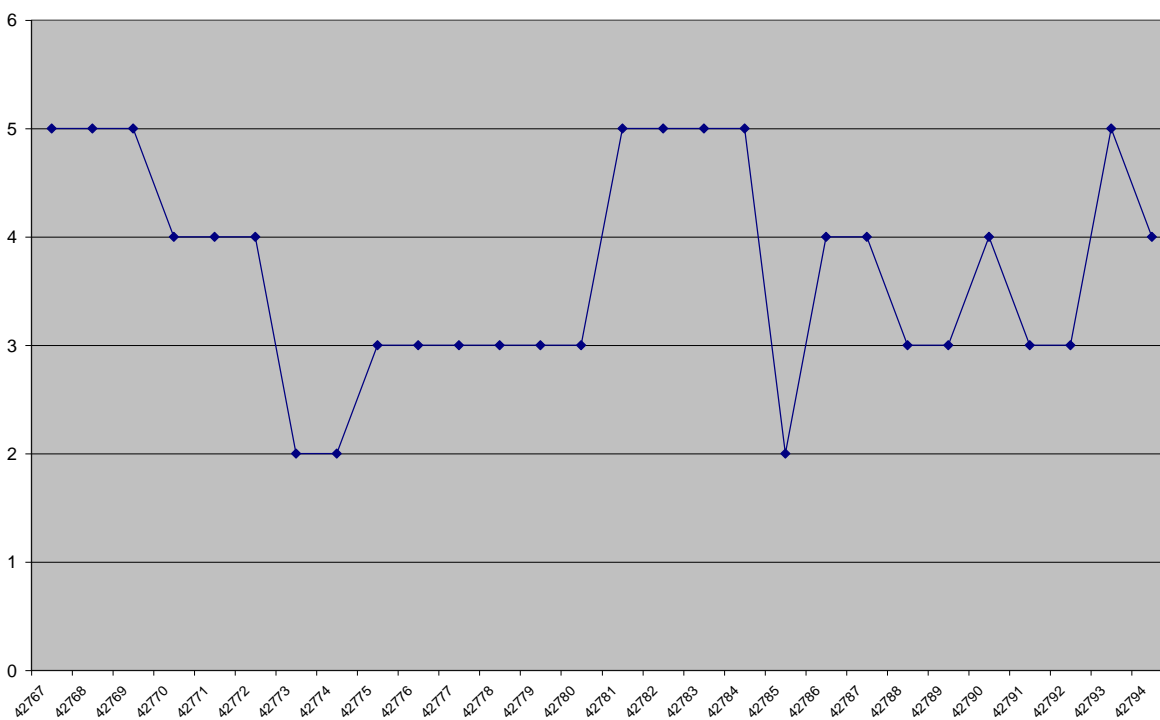
- Stația **Titan**, stație industrială, adresa: str. Rotundă nr. 4, sector 3

Titan - Indice general

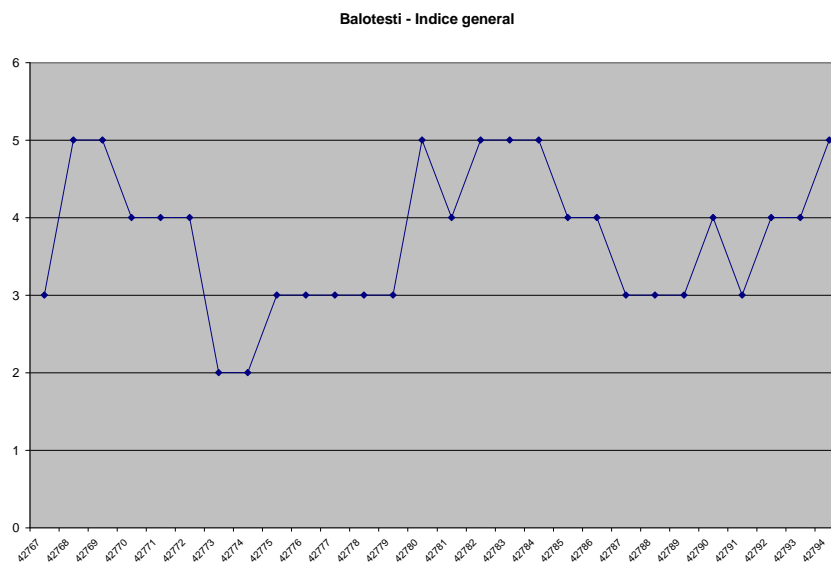


- Stația **Drumul Taberei**, stație industrială, adresa: în incinta Stației de Pompare Apa Nova - Str. Drumul Taberei Nr. 119, sect 6

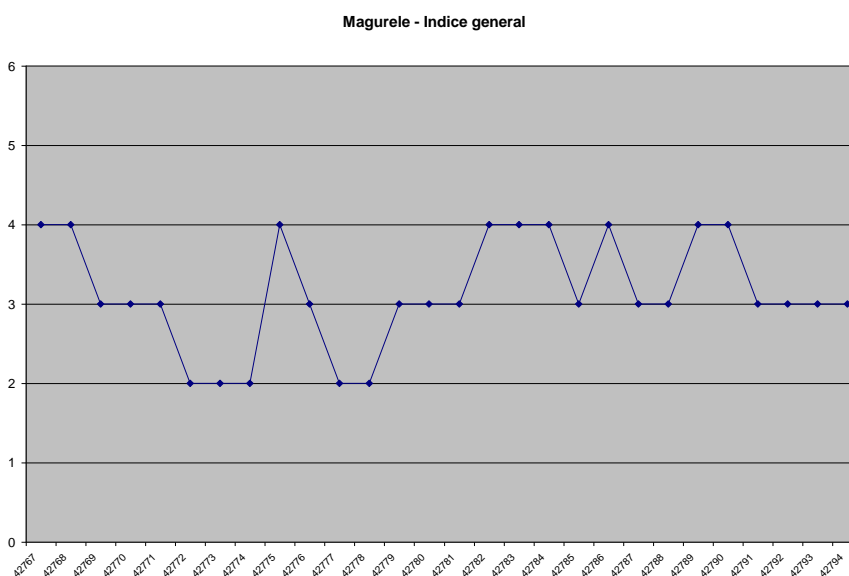
Drumul Taberei - Indice general



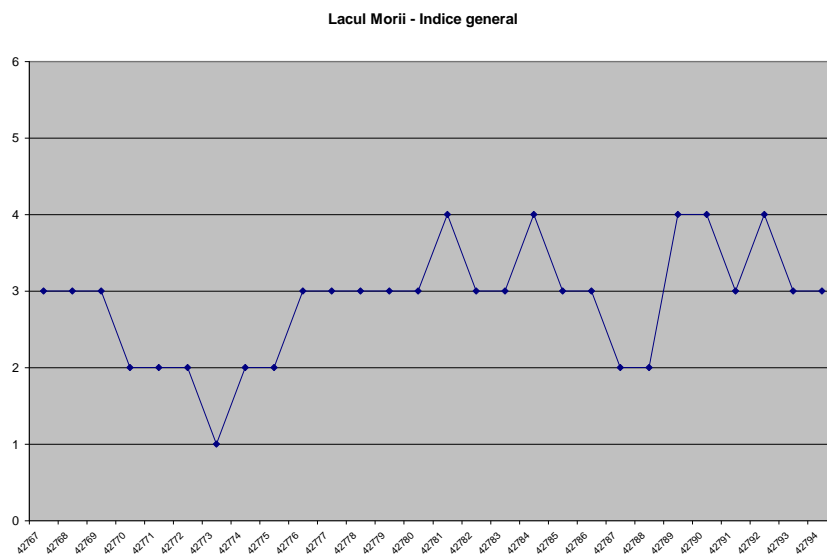
- Stația **Balotești**, stație fond regional, adresa: UM 01802- Balotești



- Stația **Măgurele**, stație fond suburban, adresa: Comuna Magurele, str. Atomiștilor nr 407, jud. Ilfov

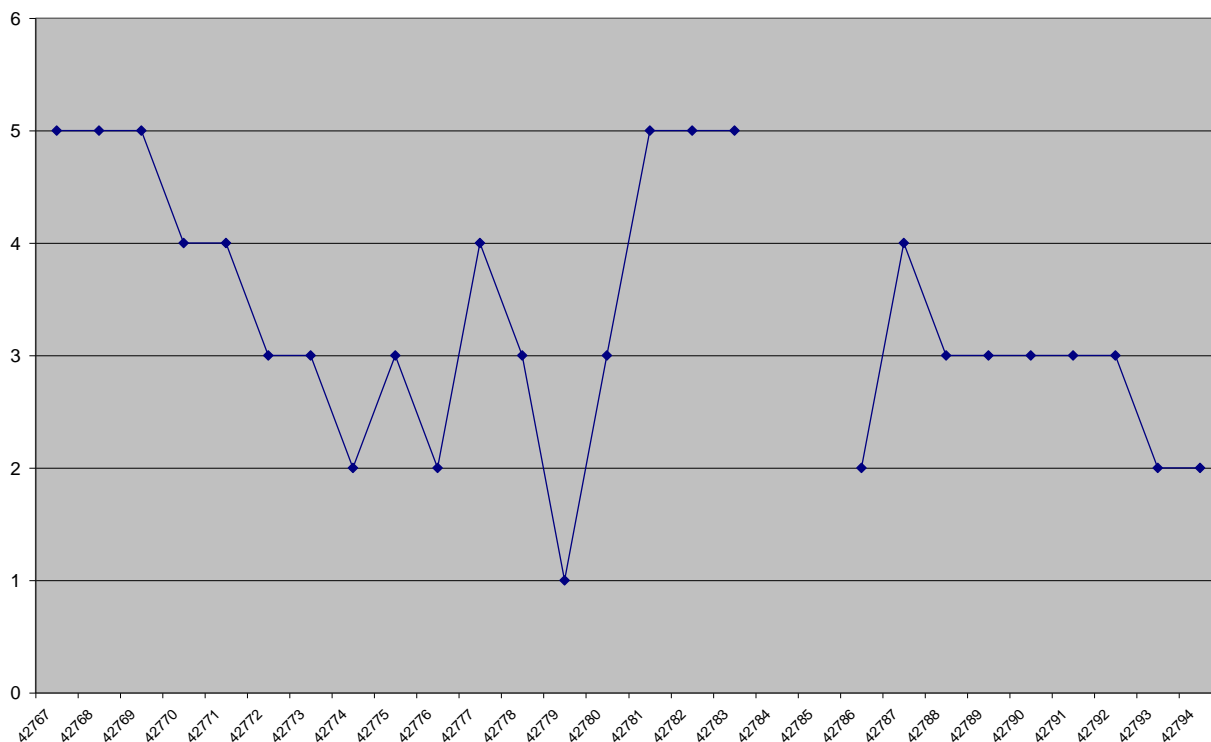


- Stația **Lacul Morii**, stație fond urban, adresa: Aleea lacul Morii nr. 1, sector 6



- Stația **Berceni**, stație industrială, adresa: Spitalul Obregia, șos Berceni 10-12, sector 4

Berceni - Indice general



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 (SO<sub>2</sub>)
2. dioxid de azot (NO<sub>2</sub>)
3. ozon (O<sub>3</sub>)
4. monoxid de carbon (CO)
5. pulberi în suspensie (PM<sub>10</sub>)

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**  
**FEBRUARIE 2017**

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 2017, în secțiunile rețelei de monitoring, structurată astfel:

**RÂURI:**

Pe teritoriul Municipiului București s-au identificat două secțiuni plus cele două secțiuni de potabilizare existente pe teritoriul Jud. Giurgiu

- **4 secțiuni** de caracterizare a corpurilor de apă, în care se derulează următoarele programe:
  - program de supraveghere – pentru 3 din cele 4 secțiuni
  - program operațional extins – pentru una din cele 4 secțiuni
  - programul P (potabilizare) – pentru cele 2 secțiuni de captare a apelor de suprafață pentru potabilizare, unde se monitorizează indicatorii din HG 100 / 2002 (Directiva 75/440/EEC); Aceste secțiuni sunt plasate în județul Giurgiu.
- program EIONET – pentru 2 din cele 4 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 , ROGWAG13).

- 8 foraje:
  - program de supraveghere - 6 foraje;
  - program operațional - 2 foraj

Realizări la nivelul lunii **FEBRUARIE 2017**

**Cap. I SUBSISTEMUL RÂURI**

Conform Manualului de Operare al Sistemului de Monitoring Integrat pentru anul 2017, în luna **februarie 2017** nu s-au monitorizat ape de suprafață din subsistemul râuri existente pe teritoriul Municipiului București, doar potabilizările astfel:

## I.1. Monitoringul de supraveghere și operațional

În cursul lunii *februarie* 2017 au fost efectuate analize fizico-chimice în cele 2 secțiuni de potabilizare (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	-	-	-	-	I	II	I	I	I	I	I	II
2.	R. DÂMBOVIȚA	Arcuda(pod Joița)	OEx(SPP), P, EIONET	-	-	-	-	I	II	I	I	I	I	I	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.1.2 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 **februarie** 2017 s-au monitorizat metale grele și micropoluanti organici pentru 2 secțiuni, conform Manualului de Operare pe 2017 –

- PAH-uri normate în HG 351 / 2005 și Ord.161/2006;
- Grupa Clorbenzeni
- Pesticide Organoclorurate
- Ierbicide, Insecticide și Fungicide cu N și P
- Solvenți organici clorurați
- Alchilfenoli
- Σ Pesticide ciclodiene

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	As, Cu

**I.2 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 februarie 2017 (conform HG 100/2002)	Indicatori depășiți
1	CRIVINA	râul Argeș	A2	A2	MTS nu au fost furnizate rezultatele determinărilor bacteriologice
2	ARCUDA	râul Dâmbovița	A2	A2	MTS nu au fost furnizate rezultatele determinărilor bacteriologice

## **Cap. II SUBSISTEMUL LACURI**

Conform Manualului de operare pentru 2017, în Laboratorul de Calitate a Apelor SGA Ilfov – București, în luna *februarie* 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**

În lunile *februarie* 2017 nu s-au recoltat probe din forajele rețelei naționale de supraveghere și observație de pe teritoriul Municipiului București.

**DEȘEURI**  
**RAPORTARE LUNARĂ PRIVIND CANTITATEA DE DEȘEURI GENERATE, COLECTATE /**  
**VALORIFICATE / ELIMINATE LUNA FEBRUARIE 2017**

Nr. crt.	ARPM	Denumire material	STOC/(t) la 01.02.2017	Cantitate/tona			STOC/(t) la 28.02.2017
				colectata	valorificata	eliminata	
1	BUCUREȘTI	1.Deseuri municipale	0.000				0.000
		2.Sticla	10779.852	677.847	679.567		10778.132
		3.PET	1420.659	<b>29.271</b>	<b>31.184</b>		1418.746
		4.PE	23493.177	1376.114	1289.670		23579.621
		5.Hartie/ carton	6358.160	2366.274	2361.075		6363.359
		6.uleiuri uzate	4092.396	18.484	24.957		4085.923
		7.PCB/ PCT	0.000				0.000
		8.acumulatori auto	2692.762	<b>82.149</b>	<b>79.360</b>		2695.551
		9.anvelope uzate	52899.855	18.231	146.545		52771.541
		10.des. lemnoase	2154.436	262.777	192.408		2224.805
		11.rumegus	1608.134	0.306	0.000		1608.440
		12.Deseuri spitalicesti		4.932		4.932	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 februarie valorile imediate pentru aerosolii atmosferici variază între 0,8 și 6,7 Bq/m<sup>3</sup>, pentru depuneri atmosferice între 0,6 și 5,9 Bq/mp/zi, pentru ape brute între 121,1 și 219,4 Bq/m<sup>3</sup>

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

**Director Executiv**

**Dr. Ing. Simona Mihaela ALDEA**

**Șef Serv. Monitorizare**

**ing. Gabriel CIUIU**

Întocmit

Cons. superior Mihaela Simona Isac