



Agenția pentru Protecția Mediului București

Raport lunar privind starea factorilor de mediu în municipiul București luna decembrie 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).

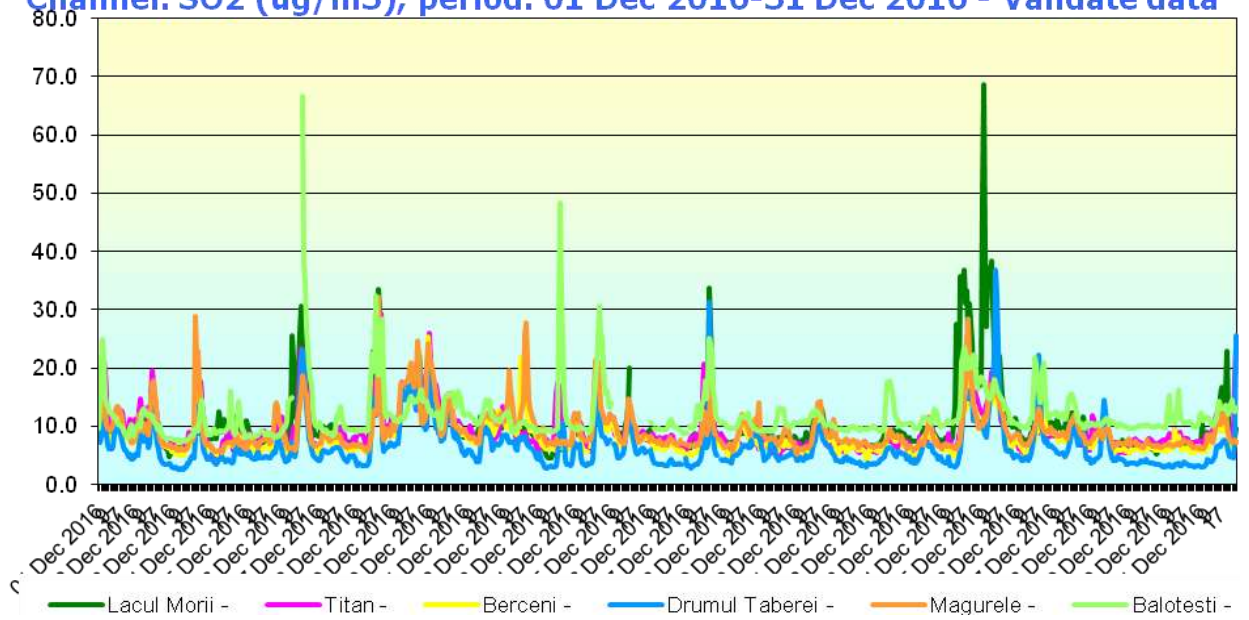


Amplasarea stațiilor de monitorizare

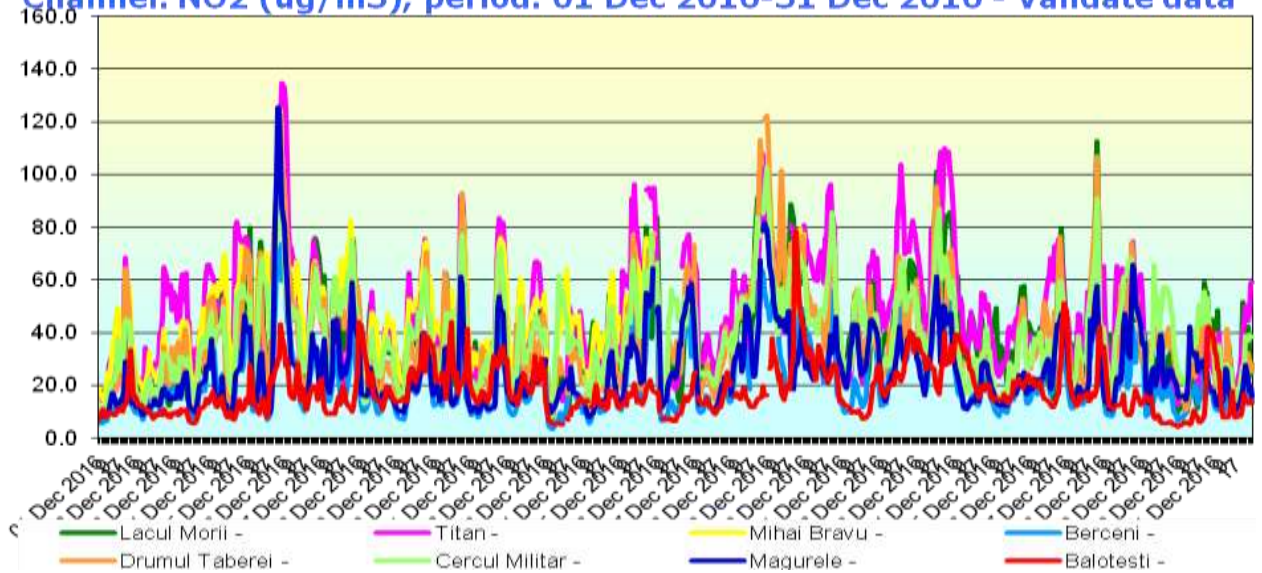
A. TABEL SINTEZĂ							
stație	poluant*	medie lunara**	unitate masura	tip depasire (conform sheeturilor detaliate)	nr. depasiri in luna curenta** *	nr.total depasiri de la inceputul anului****	captura lunară de date***** (%)
B6-Cercul Militar	SO2		(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore			
	NO2	39.20	(µg/m3)	VL ora		0	98.79
	PM10	41.38	(µg/m3)	VL 24 ore	7	38	90.32
	CO	1.27	(mg/m3)	medie 8 ore		0	99.06
	O3		(µg/m3)	medie 8 ore		0	
B3-Mihai Bravu	SO2		(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore			
	NO2	46.21	(µg/m3)	VL ora		0	50.94
	PM10	38.51	(µg/m3)	VL 24 ore	3	17	74.19
	CO	0.98	(mg/m3)	medie 8 ore		0	60.08
	O3		(µg/m3)	medie 8 ore			
B2-Titan	SO2	9.14	(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore		2	99.05913978
	NO2	46.15	(µg/m3)	VL ora		0	99.06
	PM10	28.44	(µg/m3)	VL 24 ore		0	45.16129032
	CO		(mg/m3)	medie 8 ore			
	O3		(µg/m3)	medie 8 ore			
B5-Drumul Taberei	SO2	6.57	(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore		0	99.19
	NO2	37.47	(µg/m3)	VL ora		0	98.92
	PM10	40.11	(µg/m3)	VL 24 ore	4	34	93.55
	CO		(mg/m3)	medie 8 ore			
	O3	30.84	(µg/m3)	medie 8 ore		0	99.06
B8-Balotesti	SO2	11.87	(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore		0	95.02688172
	NO2	17.96	(µg/m3)	VL ora		0	98.79
	PM10	27.75	(µg/m3)	VL 24 ore	2	2	67.74
	CO		(mg/m3)	medie 8 ore			
	O3	37.25	(µg/m3)	medie 8 ore		25	99.87
B7-Magurele	SO2	9.32	(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore		0	99.06
	NO2	25.74	(µg/m3)	VL ora		0	97.98
	PM10	35.48	(µg/m3)	VL 24 ore	7	38	93.55
	CO		(mg/m3)	medie 8 ore		0	
	O3	30.08	(µg/m3)	medie 8 ore		5	99.19
B1-Lacul Morii	SO2	10.20584	(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore		0	99.33
	NO2	39.55	(µg/m3)	VL ora		0	95.97
	PM10	36.91	(µg/m3)	VL 24 ore	1	30	38.71
	CO	1.79	(mg/m3)	medie 8 ore		0	99.33
	O3	31.48	(µg/m3)	medie 8 ore		9	100.00
B4-Berceni	SO2	8.35	(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore		0	98.92
	NO2	21.76	(µg/m3)	VL ora		0	98.92
	PM10	31.39	(µg/m3)	VL 24 ore	4	30	93.55
	CO		(mg/m3)	medie 8 ore		0	
	O3		(µg/m3)	medie 8 ore		0	

Grafice privind evoluția calității aerului în luna decembrie

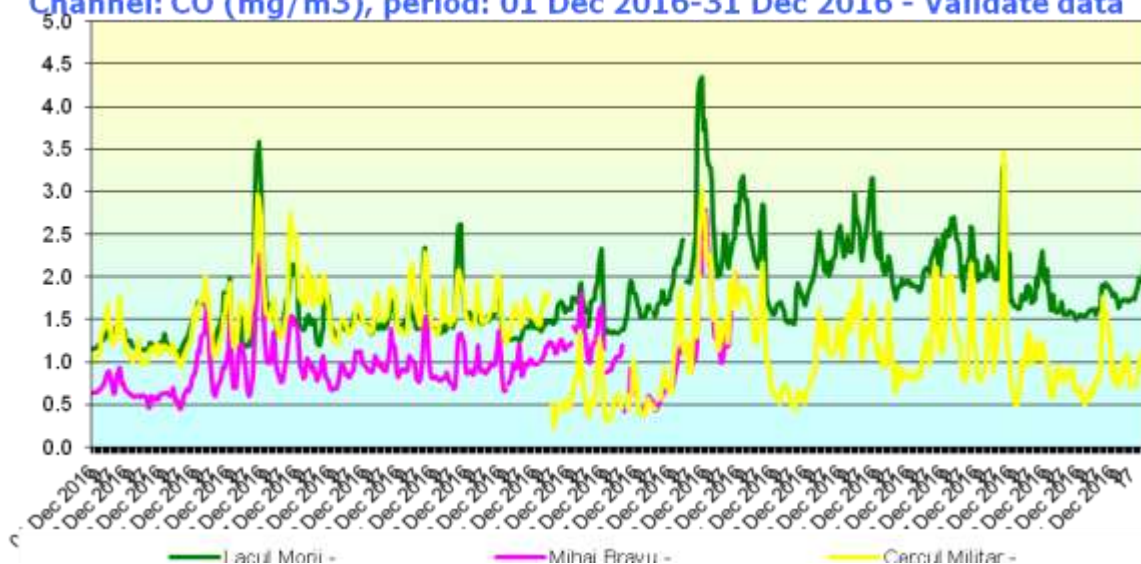
Channel: SO2 (ug/m3), period: 01 Dec 2016-31 Dec 2016 - Validate data



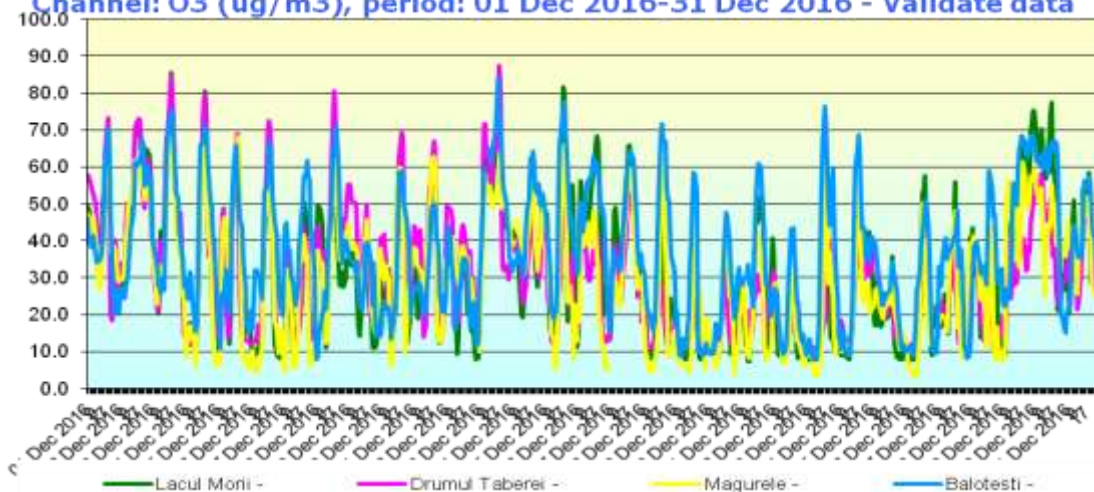
Channel: NO2 (ug/m3), period: 01 Dec 2016-31 Dec 2016 - Validate data



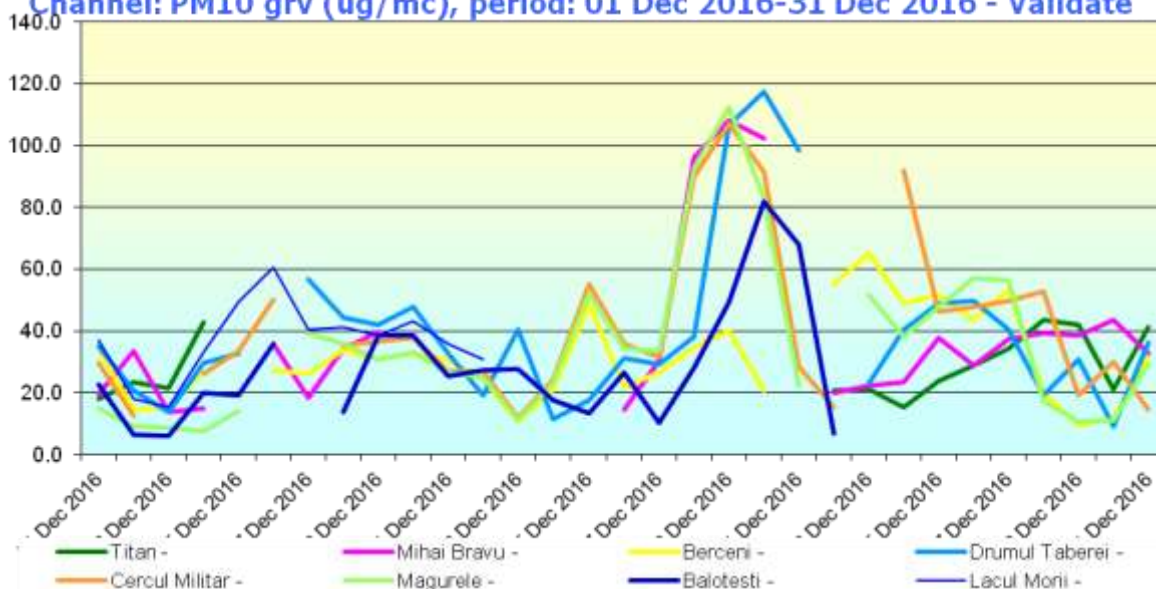
Channel: CO (mg/m3), period: 01 Dec 2016-31 Dec 2016 - Validate data



Channel: O3 (ug/m3), period: 01 Dec 2016-31 Dec 2016 - Validate data

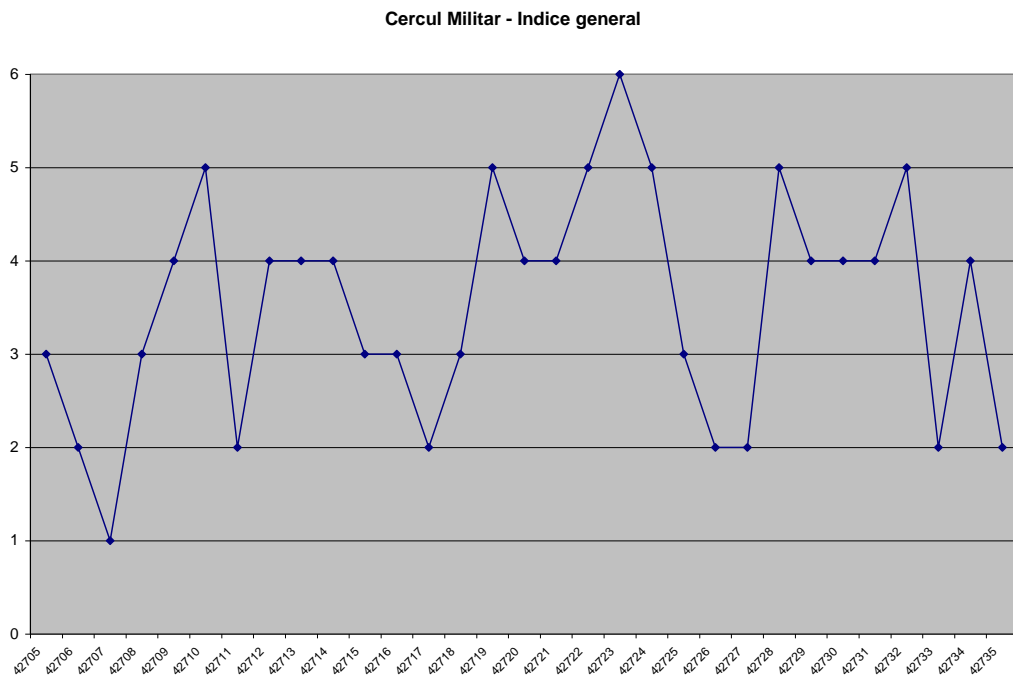


Channel: PM10 grv (ug/mc), period: 01 Dec 2016-31 Dec 2016 - Validate

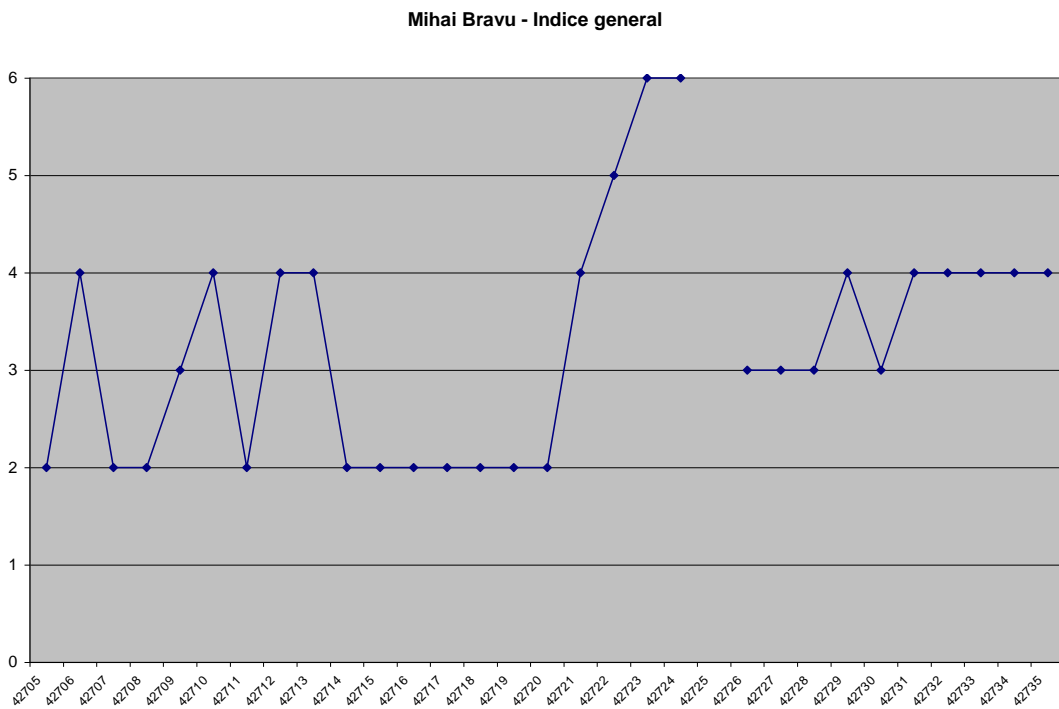


Evoluția indicelui general de calitate a aerului la stațiile din rețeaua locală de monitorizare:

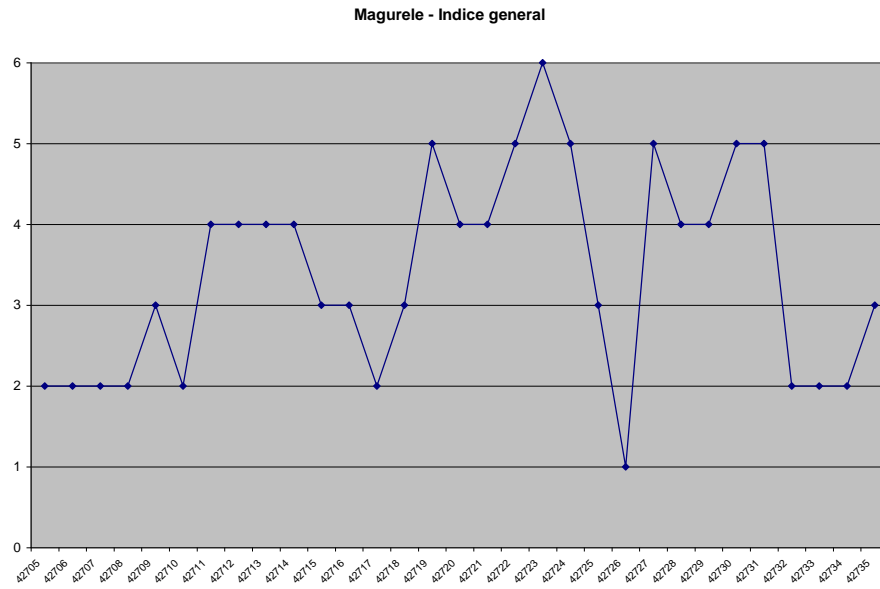
- Stația **Cercul Militar**, stație trafic, adresa: Calea Victoriei nr. 32-34, sector 1



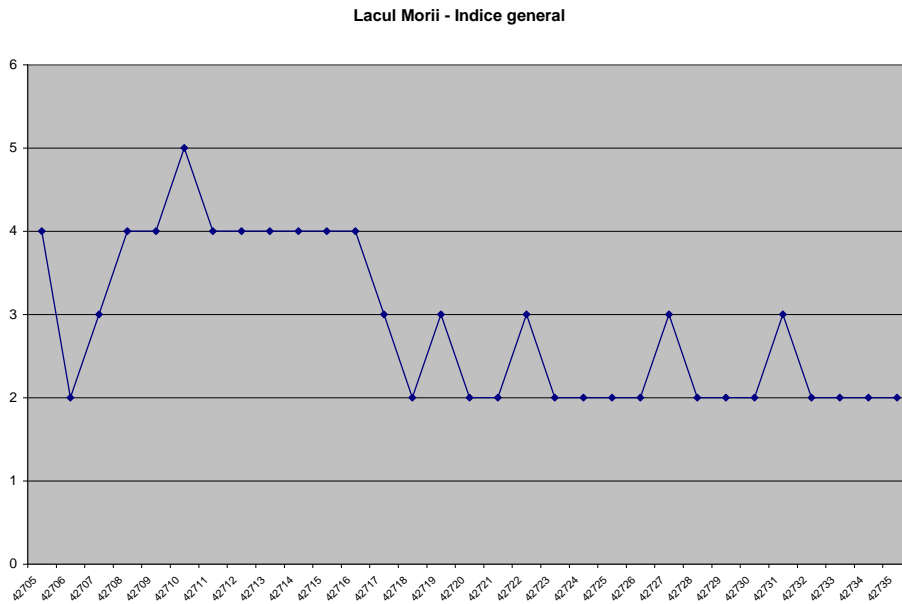
- Stația **Mihai Bravu**, stație trafic, adresa: șos. Mihai Bravu nr. 42-62, sector 3



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

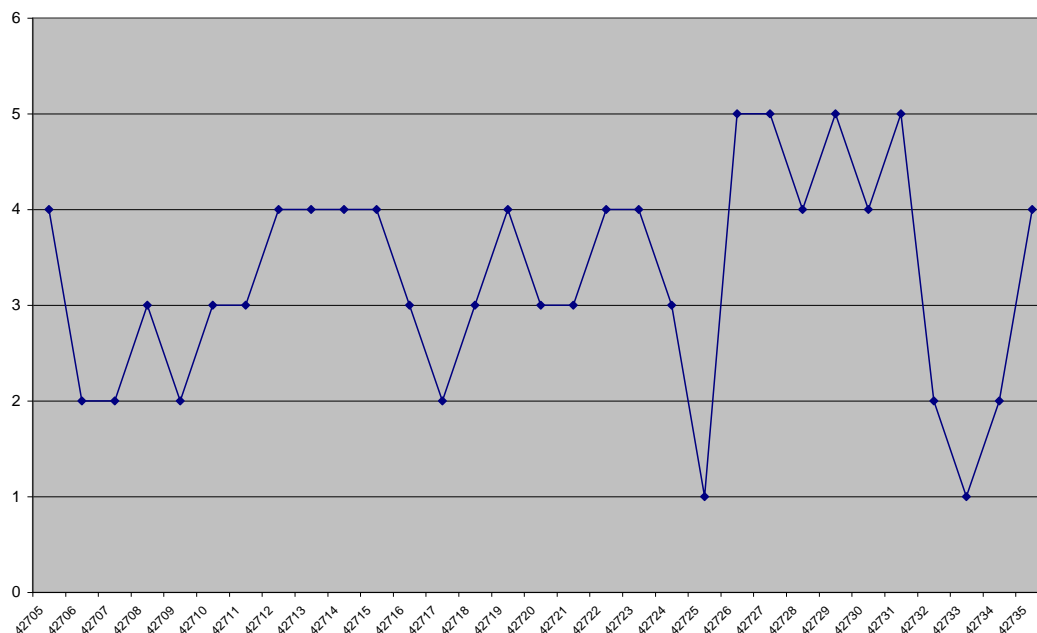


- Stația **Lacul Morii**, stație fond urban, adresa: Aleea lacul Morii nr. 1, sector 6



- 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 (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 indicii 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
DECEMBRIE 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

Realizări la nivelul lunii **DECEMBRIE** 2016

Cap. I SUBSISTEMUL RÂURI

Conform Manualului de Operare al Sistemului de Monitoring Integrat pentru anul 2016, în luna **decembrie 2016** 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 *decembrie* 2016 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	Incadrare finală	RTA	RO	NUTR	SALIN	PTSON	AICR	Incadrare 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	I	I	I	I	III	III
2.	R. DÂMBOVIȚA	Arcuda(pod Joița)	OEx(SPP), P, EIONET	-	-	-	-	I	I	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.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 **decembrie** 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 Joita)	bună	-

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 decembrie 2016 (conform HG 100/2002)	Indicatori depășiți
1	CRIVINA	râul Argeș	A2	A2	Mn, MTS nu au fost furnizate rezultatele determinarilor bacteriologice
2	ARCUDA	râul Dâmbovița	A2	A2	- nu au fost furnizate rezultatele determinarilor bacteriologice

Cap.II SUBSISTEMUL LACURI

Conform Manualului de operare pentru 2016, în Laboratorul de Calitate a Apelor SGA Ilfov – București, în luna decembrie 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

In luna *decembrie* 2016 nu s-au recoltat probe din forajele rețelei naționale de supraveghere și observație de pe teritoriul Municipiului București.

DEȘURI
RAPORTARE LUNARĂ PRIVIND CANTITATEA DE DEȘURI GENERATE, COLECTATE /
VALORIFICATE / ELIMINATE LUNA DECEMBRIE 2016

Nr. crt.	ARPM	Denumire material	STOC/(t) la 01.12.2016	Cantitate/tona			STOC/(t) la 31.12.2016
				colectata	valorificata	eliminata	
1	BUCUREȘTI	1.Deseuri municipale	0.000	19936.390		19936.390	0.000
		2.Sticla	10781.168	1.342	1.239		10781.271
		3.PET	1656.163	53.102	52.910		1656.355
		4.PE	24054.604	905.899	549.798		24410.705
		5.Hartie/ carton	6672.339	1931.727	1918.146		6685.920
		6.uleiuri uzate	4114.911	2.120	3.483		4113.548
		7.PCB/ PCT	0.000	0.000	0.000		0.000
		8.acumulatori auto	2716.469	35.192	37.927		2713.734
		9.anvelope uzate	52918.525	6.525	0.000		52925.050
		10.des. lemnoase	2269.102	196.981	199.398		2266.685
		11.rumegus	1608.134	0.000	0.000		1608.134
		12.Deseuri spitalicesti	0.000	4.956		4.956	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 decembrie valorile imediate pentru aerosolii atmosferici variază între 0,9 și 6,2 Bq/m³, pentru depuneri atmosferice între 0,3 și 2,7 Bq/mp/zi, pentru ape brute între 106,4 și 352,8 Bq/m³

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

Director Executiv

Șef Serv. Monitorizare

Dr. Ing. Simona Mihaela ALDEA

ing. Gabriel CIUIU

Întocmit

Cons. superior Mihaela Simona Isac