



Agenția pentru Protecția Mediului București

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

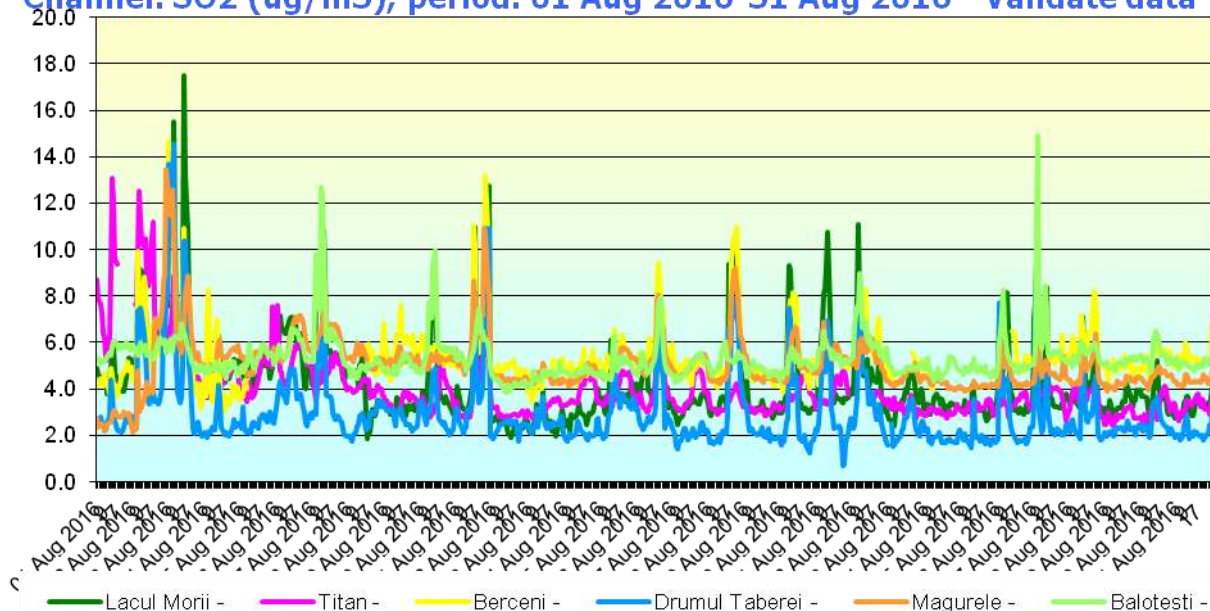


Amplasarea stațiilor de monitorizare

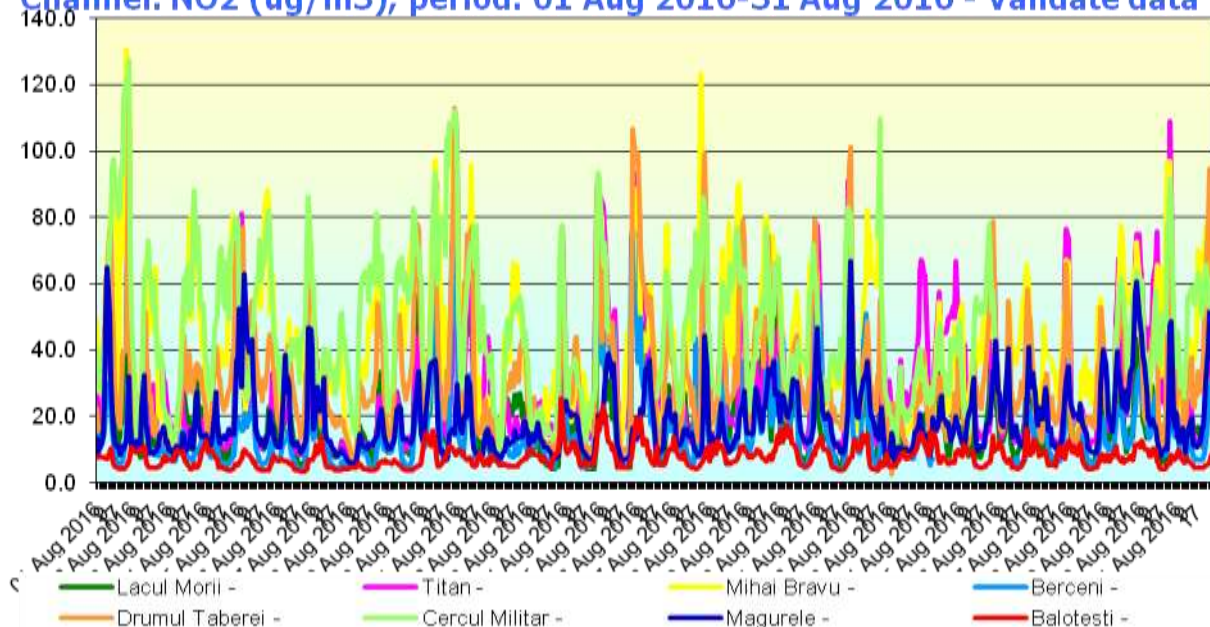
A. TABEL SINTEZĂ							
stație	poluant*	medie lunara**	unitate masura	tip depasire (conform sheeturilor detaliate)	nr. depasiri in luna curenta* **	nr. total depasiri de la inceputul anului****	captura lunară de date***** (%)
Cercul Militar	SO2		(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore			
	NO2	46.50	(µg/m3)	VL ora		0	84.81
	PM10	29.94	(µg/m3)	VL 24 ore	1	27	80.65
	CO	0.87	(mg/m3)	medie 8 ore		0	94.49
	O3		(µg/m3)	medie 8 ore		0	0.00
Mihai Bravu	SO2		(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore			0.00
	NO2	42.42	(µg/m3)	VL ora		0	100.00
	PM10	30.96	(µg/m3)	VL 24 ore		5	83.87
	CO	1.67	(mg/m3)	medie 8 ore		0	100.00
	O3		(µg/m3)	medie 8 ore		0	0.00
Titan	SO2	3.99	(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore	0	0	96.77
	NO2	27.97	(µg/m3)	VL ora		0	96.51
	PM10		(µg/m3)	VL 24 ore		0	0.00
	CO		(mg/m3)	medie 8 ore		0	0.00
	O3		(µg/m3)	medie 8 ore		0	0.00
Drumul Taberei	SO2	2.96	(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore	0	0	99.87
	NO2	32.51	(µg/m3)	VL ora		0	99.87
	PM10	27.16	(µg/m3)	VL 24 ore		24	45.16
	CO		(mg/m3)	medie 8 ore		0	0.00
	O3	54.34	(µg/m3)	medie 8 ore		0	99.87
Balotesti	SO2	5.32	(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore	0	0	100.00
	NO2	7.60	(µg/m3)	VL ora		0	100.00
	PM10		(µg/m3)	VL 24 ore		0	0.00
	CO		(mg/m3)	medie 8 ore		0	0.00
	O3	92.55	(µg/m3)	medie 8 ore	20	25	100.00
Magurele	SO2	5.05	(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore	0	0	100.00
	NO2	18.29	(µg/m3)	VL ora		0	100.00
	PM10		(µg/m3)	VL 24 ore		26	0.00
	CO		(mg/m3)	medie 8 ore		0	0.00
	O3	59.95	(µg/m3)	medie 8 ore	2	5	97.98
Lacul Morii	SO2	4.29	(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore	0		99.87
	NO2	20.16	(µg/m3)	VL ora		0	99.60
	PM10	30.536 623	(µg/m3)	VL 24 ore	2	24	70.97
	CO	0.74	(mg/m3)	medie 8 ore		0	100.00
	O3	67.87	(µg/m3)	medie 8 ore		9	99.06
Berceni	SO2	5.45	(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore	0	0	80.65
	NO2	15.39	(µg/m3)	VL ora		0	91.26
	PM10	21.81	(µg/m3)	VL 24 ore		23	70.97
	CO		(mg/m3)	medie 8 ore		0	0.00
	O3		(µg/m3)	medie 8 ore		0	0.00

Grafice privind evoluția calității aerului în luna august

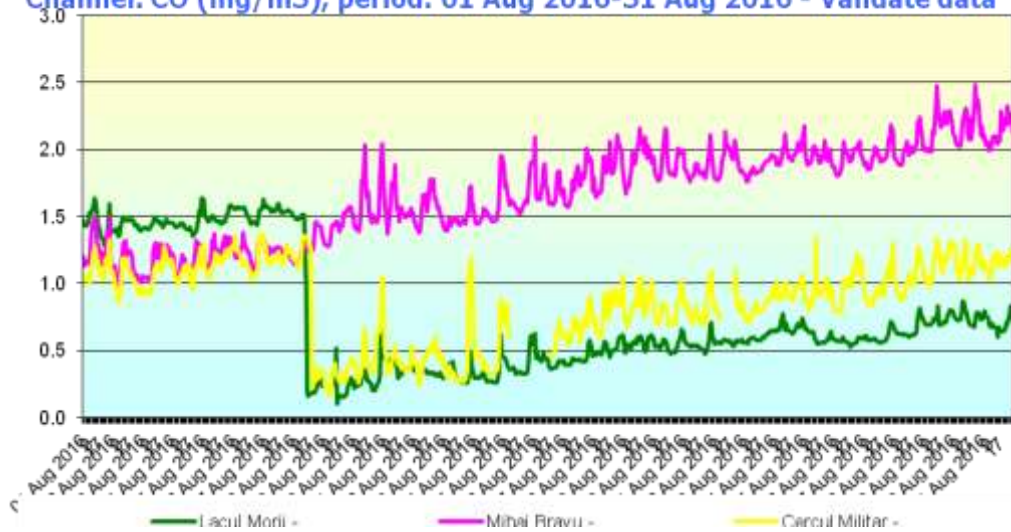
Channel: SO2 (ug/m3), period: 01 Aug 2016-31 Aug 2016 - Validate data



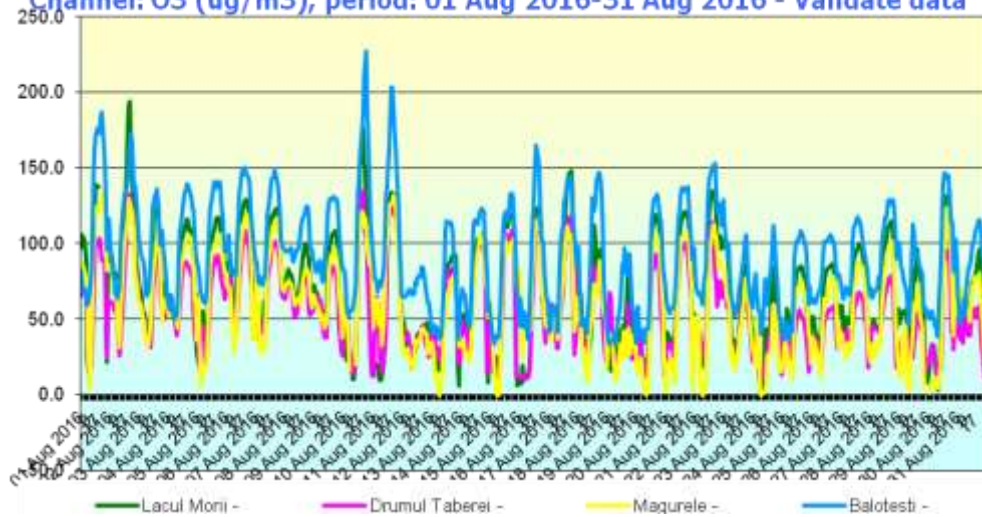
Channel: NO2 (ug/m3), period: 01 Aug 2016-31 Aug 2016 - Validate data



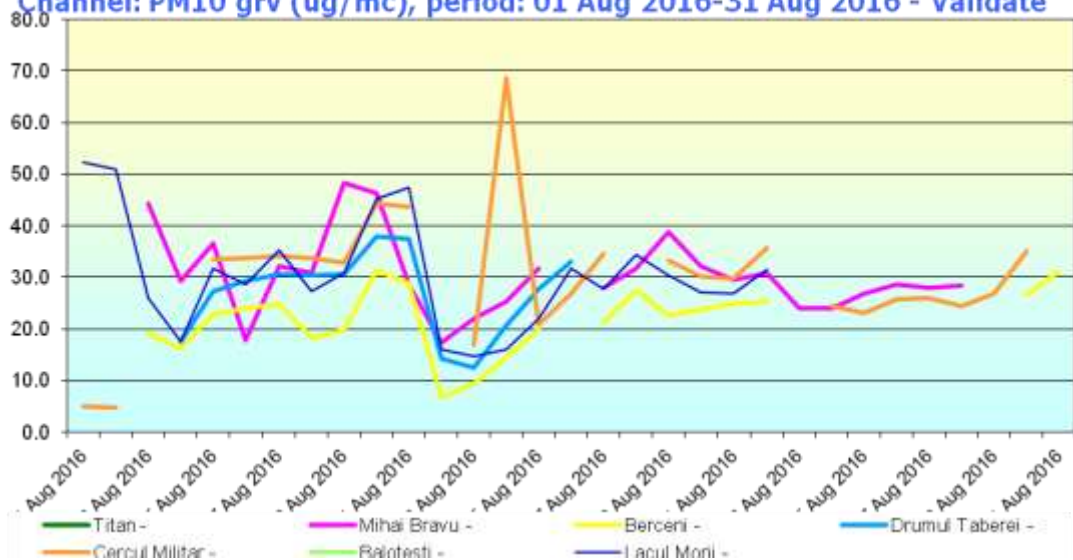
Channel: CO (mg/m3), period: 01 Aug 2016-31 Aug 2016 - Validate data



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



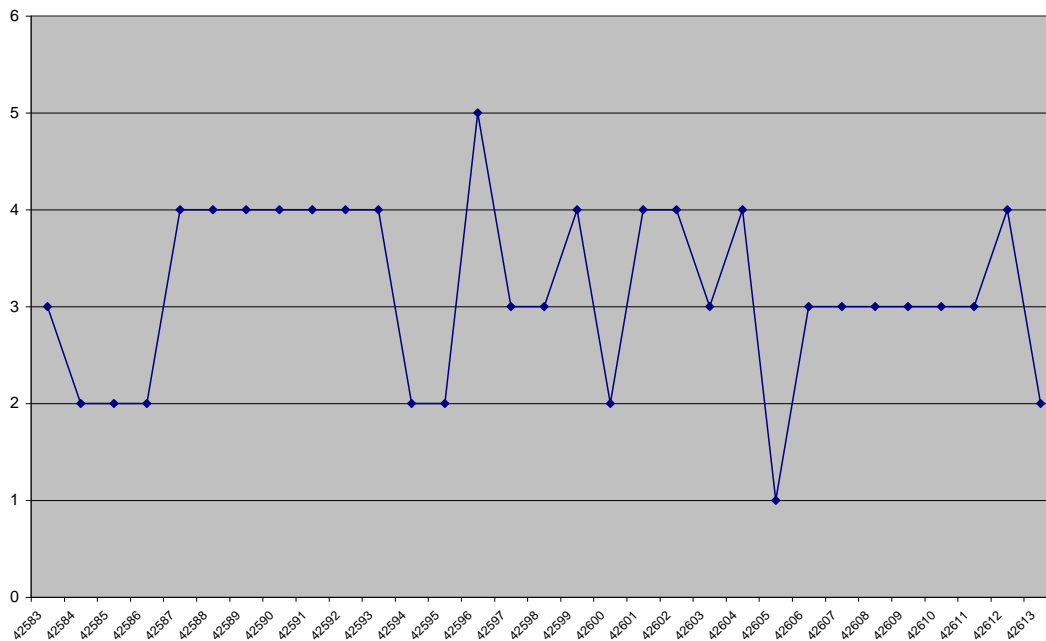
Channel: PM10 grv (ug/mc), period: 01 Aug 2016-31 Aug 2016 - Validate



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

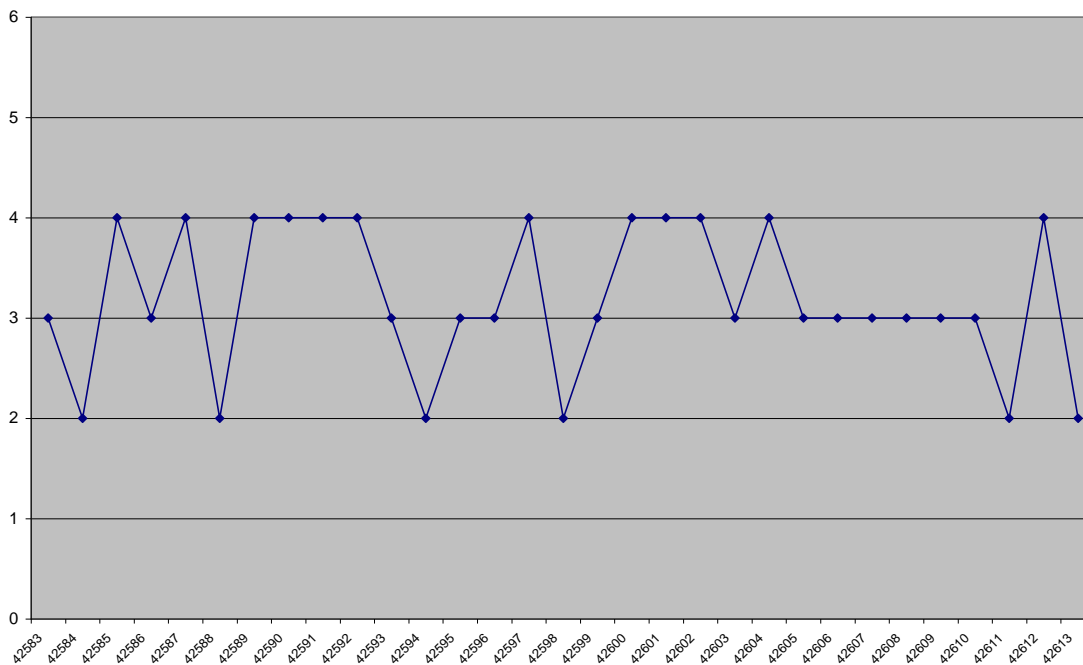
- Stația **Cercul Militar**, stație trafic, adresa: Calea Victoriei nr. 32-34, sector 1

Cercul Militar - Indice general

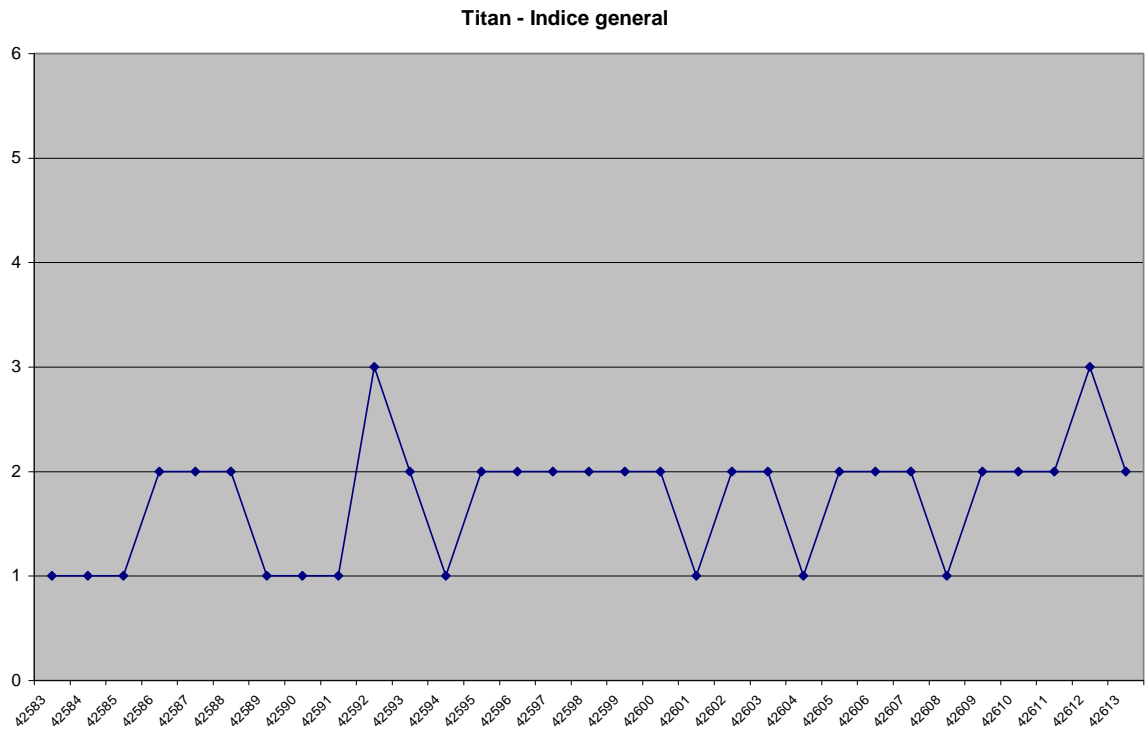


- Stația **Mihai Bravu**, stație trafic, adresa: șos. Mihai Bravu nr. 42-62, sector 3

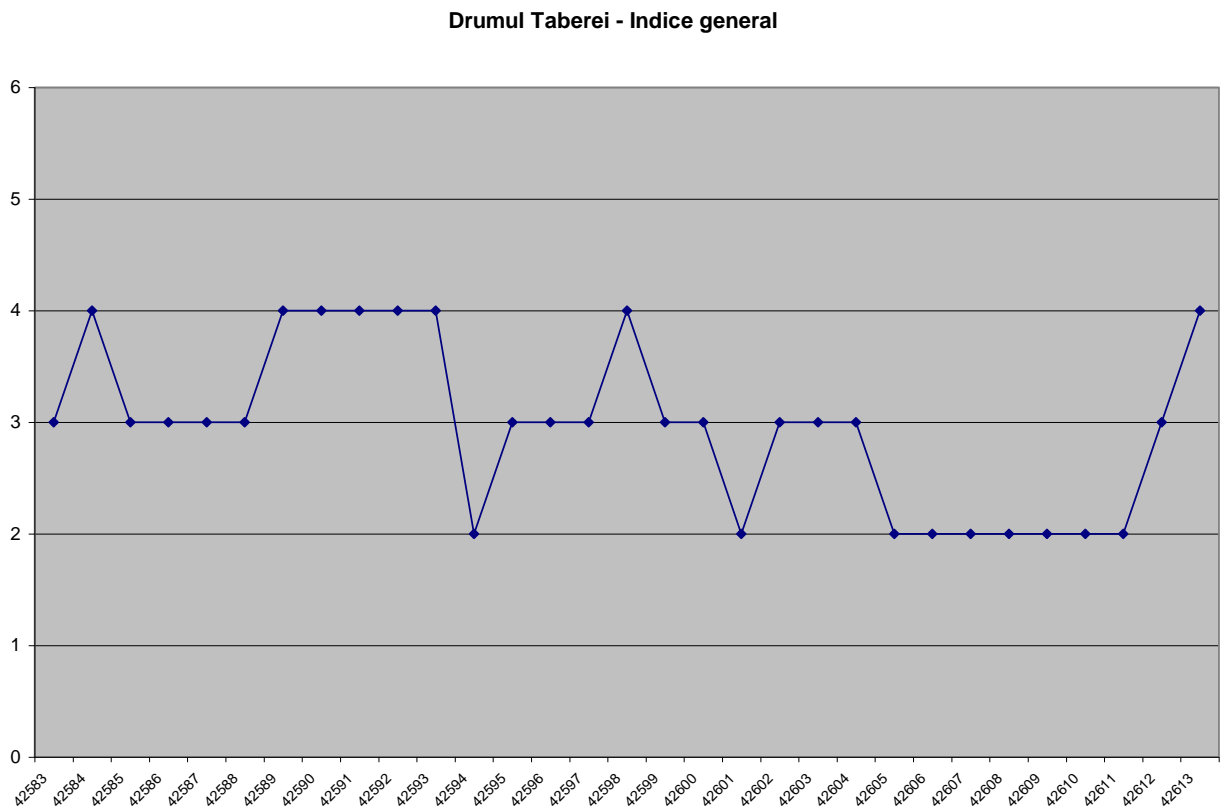
Mihai Bravu - Indice general



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

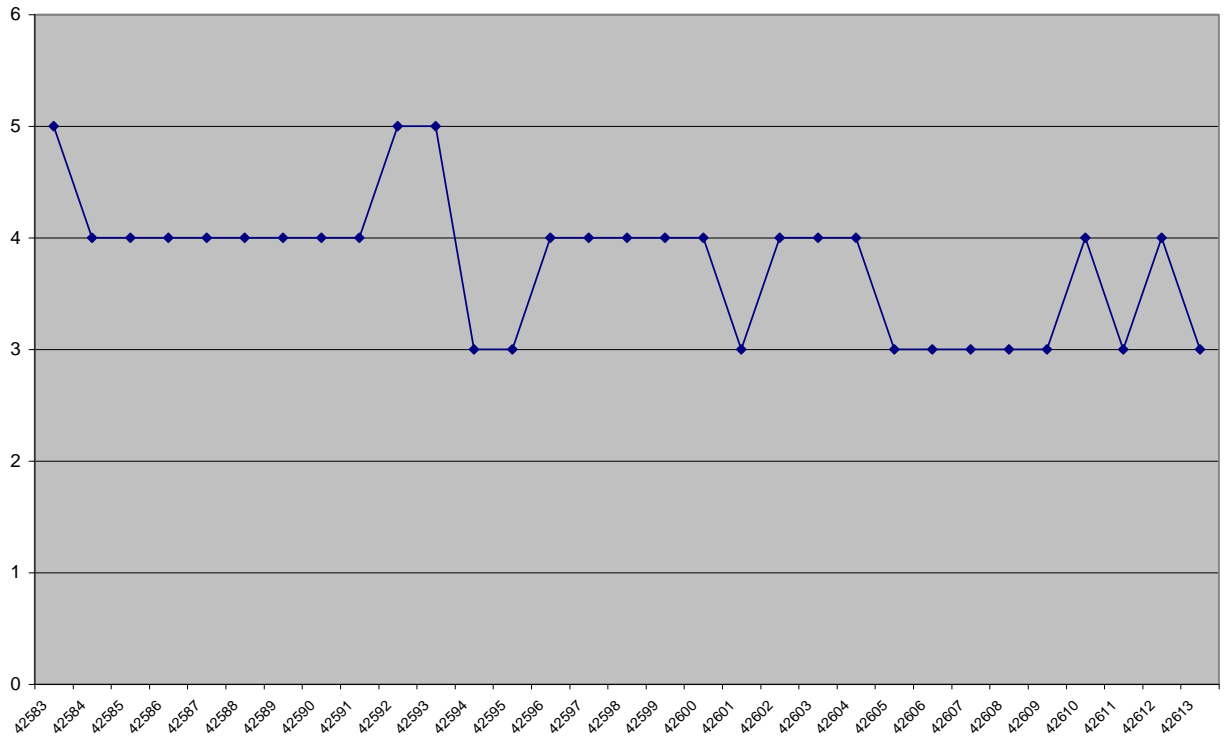


- Stația **Drumul Taberei**, stație industrială, adresa: în incinta Stației de Pompare Apa Nova - Str. Drumul Taberei Nr. 119, sect 6



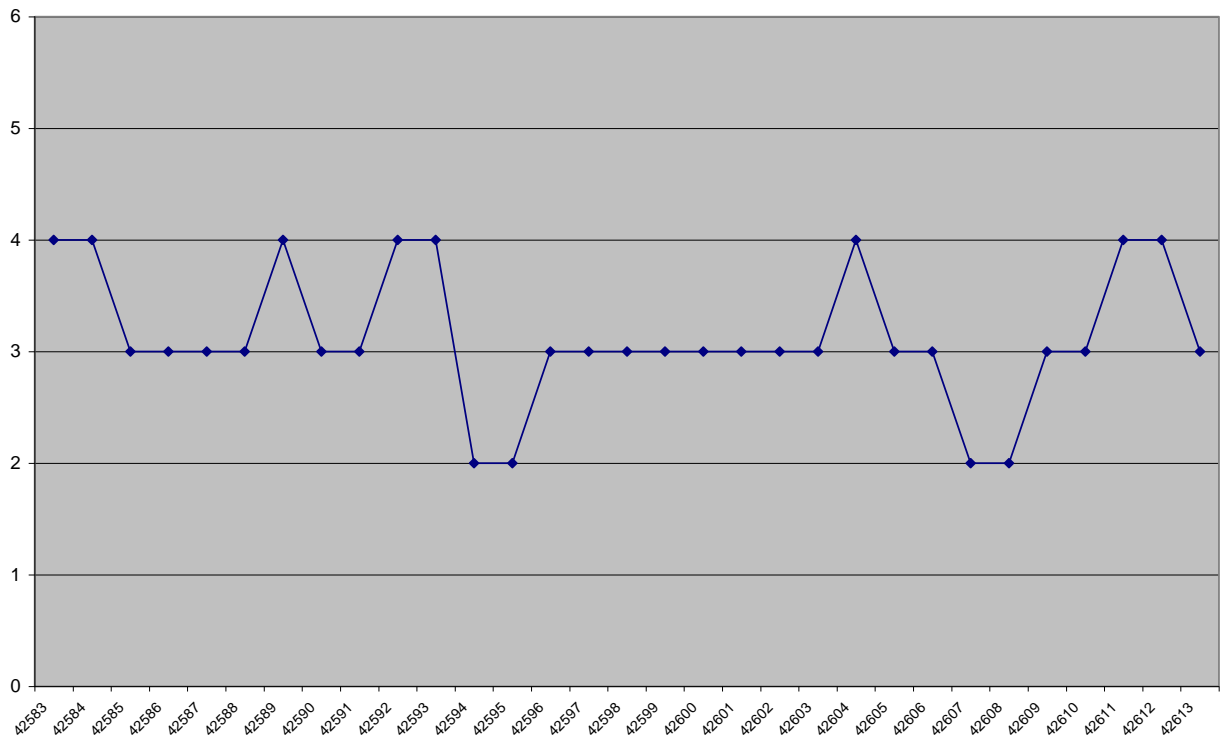
- Stația **Balotești**, stație fond regional, adresa: UM 01802- Balotești

Balotești - Indice general



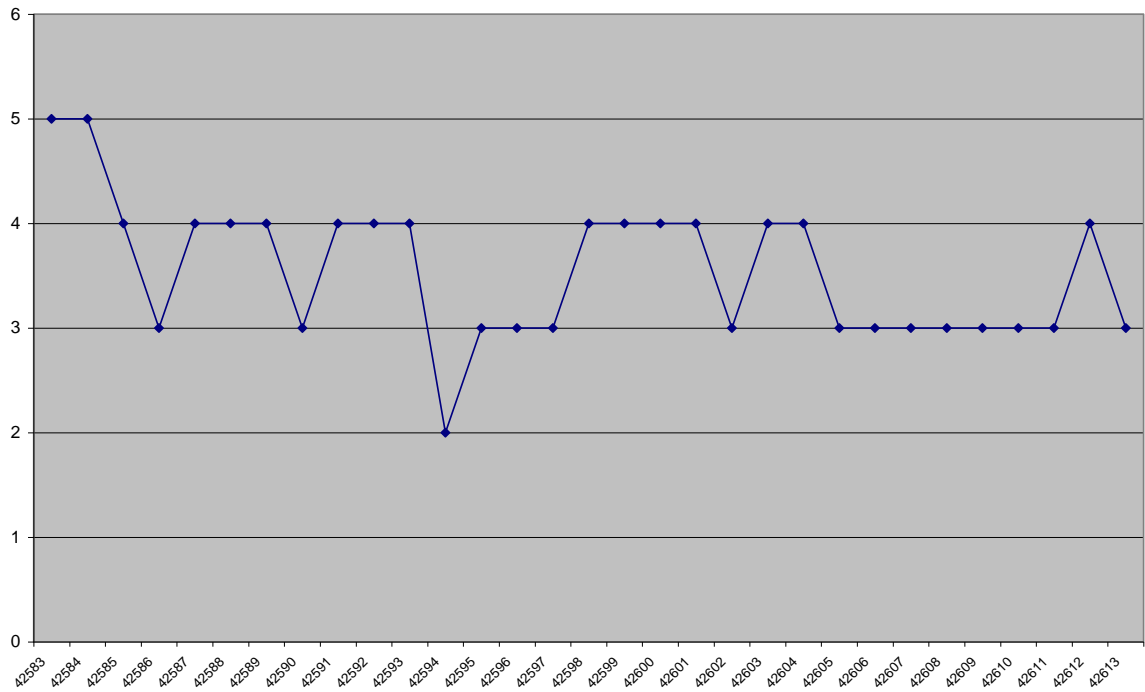
- Stația **Măgurele**, stație fond suburban, adresa: Comuna Magurele, str. Atomistilor nr 407, jud. Ilfov

Magurele - Indice general



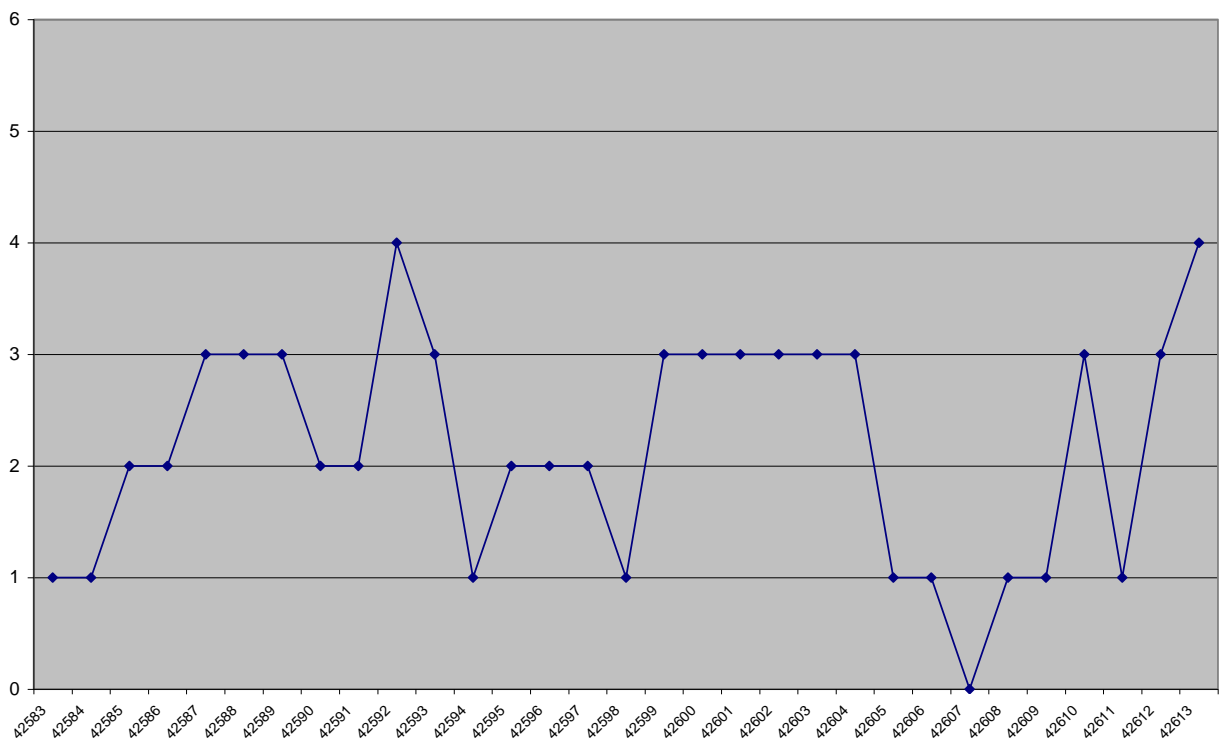
- Stația **Lacul Morii**, stație fond urban, adresa: Aleea lacul Morii nr. 1, sector 6

Lacul Morii - Indice general



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

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 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**

AUGUST 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 foraje

Realizări la nivelul lunii **AUGUST** 2016

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

Cap. I SUBSISTEMUL RĂURI

I.1. Monitoringul de supraveghere și operațional

În cursul lunii *august* 2016 au fost efectuate analize fizico-chimice în 4 secțiuni.

I.1.1 Starea Ecologică

Nr. Crt	Cursul de apă	Secțiunea	Tip program Monitoring	STAREA ECOLOGICA										
				Încadrarea din punct de vedere BIOLOGIC				Încadrarea din punct de vedere FIZICO - CHIMIC						
				Fito plancton	Fito bentos	Macro zoobentos	Incadrare finala	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. ARGESȘ	Am. priză Crivina	S, P, EIONET	-	-	-	-	I	II	I	I	I	III	III
2.	Canal ARGESȘ	Am. evacuare Lacul Morii	S	-	-	-	-	I	IV	I	I	-	-	IV
3.	R. DÂMBOVIȚA	Arcuda(pod Joița)	OEx(SPP), P, EIONET	-	-	-	-	I	II	I	I	I	II	II
4.	R. DÂMBOVIȚA	Nod hidotehnic Popești	S	-	-	-	-	I	II	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 **august** 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.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 din HG 100/2002 (Directiva 75/440/EEC).

La nivelul SGA Ilfov- București avem 2 secțiuni de captare a apelor de suprafață în scopul potabilizării, care sunt amplasate pe teritoriul Județului Giurgiu.

Nr. crt.	Nume secțiune de prelevare	Sursa de apă	Categoria de calitate necesară conform tehnologiei de tratare	Categoria de calitate înregistrată în luna august 2016 (conform HG 100/2002)	Indicatori depășiți
BAZIN HIDROGRAFIC ARGEȘ					
1.	CRIVINA	R. Argeș	A2	A2	- nu au fost furnizate rezultatele determinarilor bacteriologice
2.	ARCUDA	R. Dâmbovița	A2	A2	MTS; 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 sunt monitorizate:

- 1 lac (2 secțiuni) cu tip de monitoring de supraveghere, constituind baza evaluării stării globale a apelor, având frecvența de 4 ori pe an pentru indicatorii fizico - chimici și pentru elementele biologice:

4/an – pentru fitoplancton, 1/an – pentru fitobentos, inventariere macrofite și pești - una la 3 ani;

Conform Manualului de operare pentru 2016, în Laboratorul de Calitate a Apelor SGA Ilfov – București, în luna **august 2016** s-au monitorizat ape de suprafață din subsistemul lacuri.

În luna **august 2016** s-a monitorizat un lac / 2 secțiuni, situația înregistrată este redată în tabelul următor:

Nr. Crt	Cursul de apă	Lacul	Tip progr. Monitoring	STAREA ECOLOGICĂ											
				Indicatori pentru procesul de EUTROFIZARE					Incadrarea din punct de vedere FIZICO-CHIMIC						
				P _T (mg/l)	N _{min} (mg/l)	Clorofia “a” (μg/l)	Bio masa	Incadrare finală	RTA	RO	NUTR	SALIN	PTSON	AICR	Incadrare finală
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1.	DÂMBOVIȚA	LACUL MORII	S	0,246	0,099	-	-	Hipertrof	I	III	I	I	-	-	III

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.

II.2. Starea chimică

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

În luna *august* 2016 s-au monitorizat metale grele pentru o secțiune, conform Manualului de Operare pe 2016:

Nr. Crt.	Cursul de apă	Lacul	Stare chimică	Substanțe prioritare / prioritar periculoase ce au depășit standardele
1.	RÂU DÂMBOVIȚA	LACUL MORII	proastă	Cu

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 apa subteran de pe teritoriul Municipiului București.

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

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

Nr. crt.	ARPM	Denumire material	STOC/(t) la 01.08.2016	Cantitate/tona			STOC/(t) la 31.08.2016
				colectata	valorificata	eliminata	
1	BUCUREȘTI	1.Deseuri municipale	0.000	23514.480		23514.480	0.000
		2.Sticla	10854.719	1032.835	1041.417		10846.137
		3.PET	1627.254	94.602	102.789		1619.067
		4.PE	24065.372	1637.065	1652.323		24050.114
		5.Hartie/ carton	3498.105	4110.820	4143.260		3465.665
		6.uleiuri uzate	4123.595	9.487	0.000		4133.082
		7.PCB/ PCT	0.000	0.000	0.000		0.000
		8.acumulatori auto	2701.156	43.874	47.521		2697.509
		9.anvelope uzate	53016.540	6.695	13.274		53009.961
		10.des. lemnoase	2245.183	235.704	227.037		2253.850
		11.rumegus	1608.134	0.000	0.000		1608.134
		12.Deseuri spitalicesti	0.000	28.080		28.080	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 august valorile imediate pentru aerosolii atmosferici variază între 1,6 și 5,9 Bq/m³, pentru depuneri atmosferice între 0,3 și 7,5 Bq/mp/zi, pentru ape brute între 107,6 și 198,3 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