



Ministerul Mediului Agenția Națională pentru Protecția Mediului



Agenția pentru Protecția Mediului București

Raport lunar privind starea factorilor de mediu în municipiul București luna octombrie 2019

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).

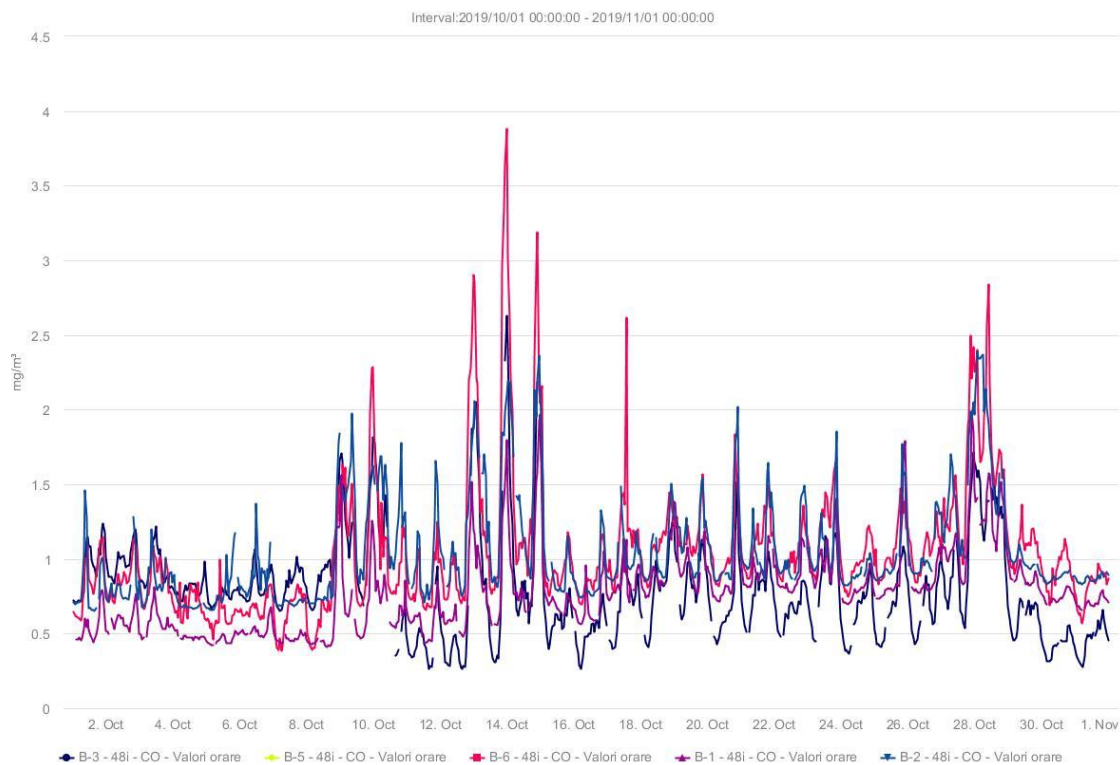


Amplasarea stațiilor de monitorizare

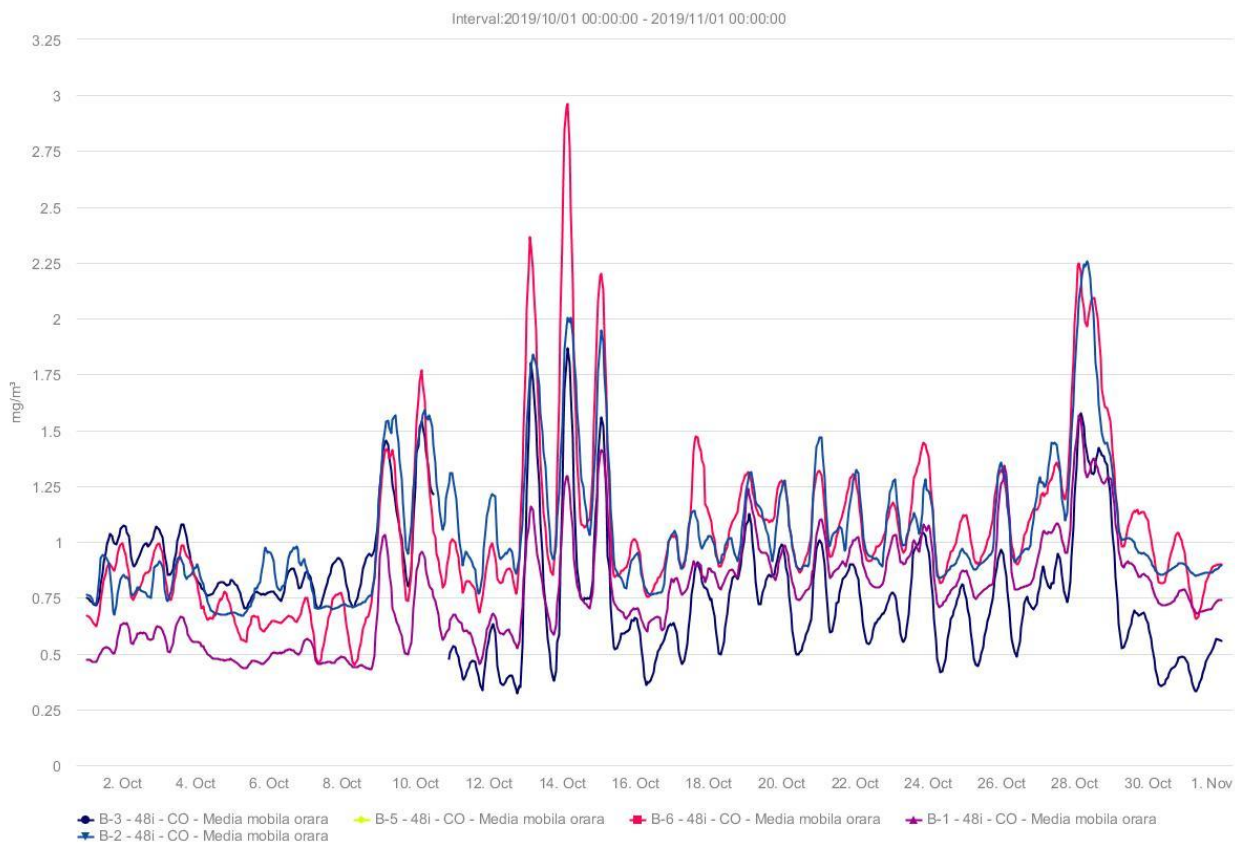
A. TABEL SINTEZĂ							
stație	poluant*	medie lunara**	unitate masura	tip depasire (conform sheeturilor detaliate)	nr. depasiri in luna curenta***	nr.total depasiri de la inceputul anului****	captura lunară de date***** (%)
B1-Lacul Morii	SO2	5.33	(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore	0	0	95.97
	NO2	38.81	(µg/m3)	VL ora	0	0	95.84
	PM10	38.70	(µg/m3)	VL 24 ore	5	15	93.55
	CO	0.77	(mg/m3)	medie 8 ore	0	0	95.97
	O3	29.23	(µg/m3)	medie 8 ore	0	10	99.87
	Benzen		ug/m3		0	0	0.00
B2-Titan	SO2	6.17	(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore	0	0	95.84
	NO2	34.95	(µg/m3)	VL ora	0	0	94.36
	PM10	36.03	(µg/m3)	VL 24 ore	4	17	83.87
	CO	1.04	(mg/m3)	medie 8 ore	0	0	95.84
B3-Mihai Bravu	NO2	61.68	(µg/m3)	VL ora	0	0	66.31
	PM10	47.07	(µg/m3)	VL 24 ore	12	36	90.32
	CO	0.79	(mg/m3)	medie 8 ore	0	0	96.24
	Benzen		ug/m3		0	0	0.00
B4-Berceni	SO2	5.05	(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore	0	0	86.71
	NO2		(µg/m3)	VL ora	0	0	0.00
	PM10	31.49	(µg/m3)	VL 24 ore	2	11	61.29
	Benzen	0.52	ug/m3		0	0	90.34
B5-Drumul Taberei	SO2	7.21	(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore	0	0	95.84
	NO2	48.17	(µg/m3)	VL ora	0	0	95.84
	PM10	39.67	(µg/m3)	VL 24 ore	5	11	90.32
	CO		(mg/m3)	medie 8 ore	0	0	0.00
	O3	24.11	(µg/m3)	medie 8 ore	0	0	99.87
	Benzen		ug/m3		0	0	0.00
B6-Cercul Militar	NO2	57.18	(µg/m3)	VL ora	0	0	95.84
	PM10	39.67	(µg/m3)	VL 24 ore	8	23	93.55
	CO	1.04	(mg/m3)	medie 8 ore	0	0	99.87
	Benzen		ug/m3		0	0	0.00
B7-Magurele	SO2	4.79	(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore	0	0	69.66
	NO2	17.38	(µg/m3)	VL ora	0	0	21.48
	PM10	39.05	(µg/m3)	VL 24 ore	5	11	77.42
	O3	25.64	(µg/m3)	medie 8 ore	0	0	72.62
B8-Balotesti	SO2	5.74	(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore	0	0	95.84
	NO2	13.09	(µg/m3)	VL ora	0	0	95.84
	PM10	22.71	(µg/m3)	VL 24 ore	0	7	93.55
	O3	40.09	(µg/m3)	medie 8 ore	0	3	59.33
	Benzen	0.61	ug/m3		0	0	1.07

Grafice privind evoluția calității aerului în luna octombrie

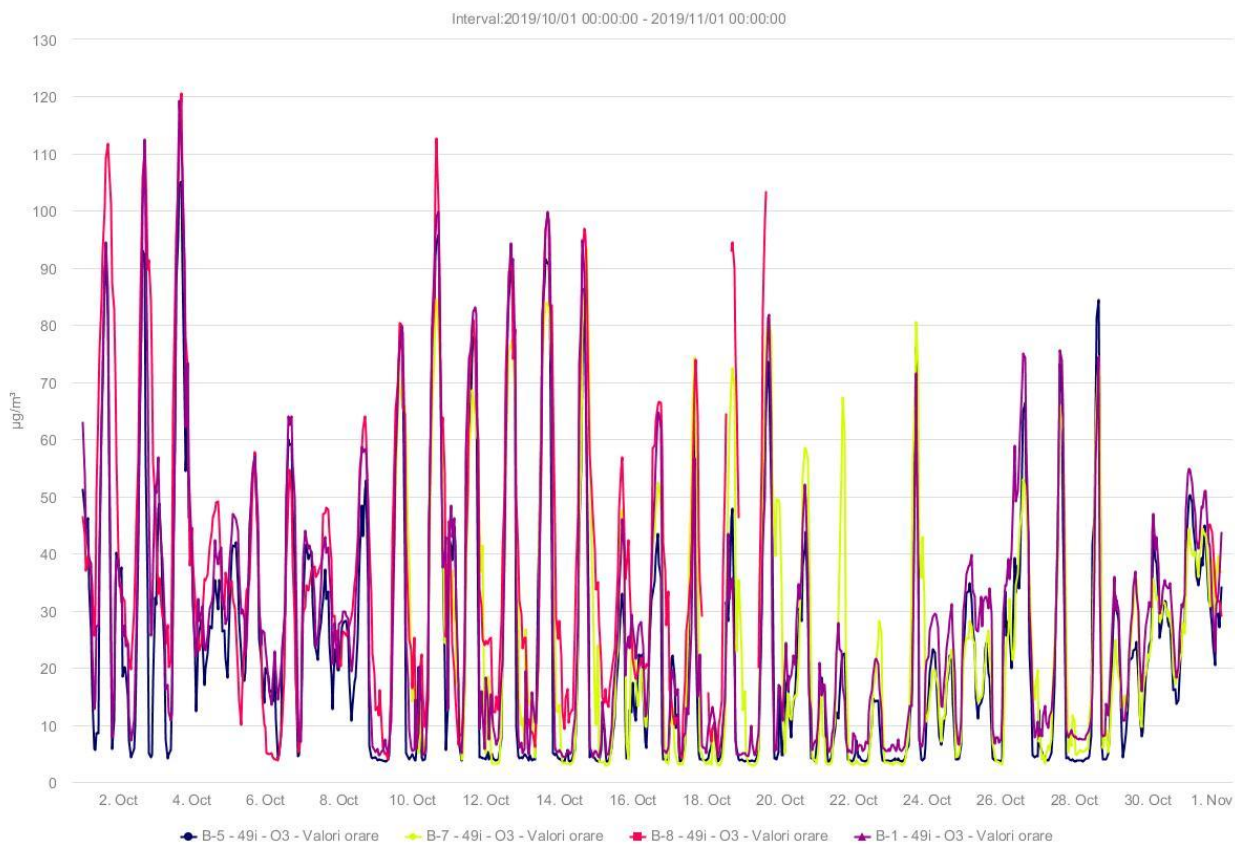
CO octombrie 2019 Valori orare



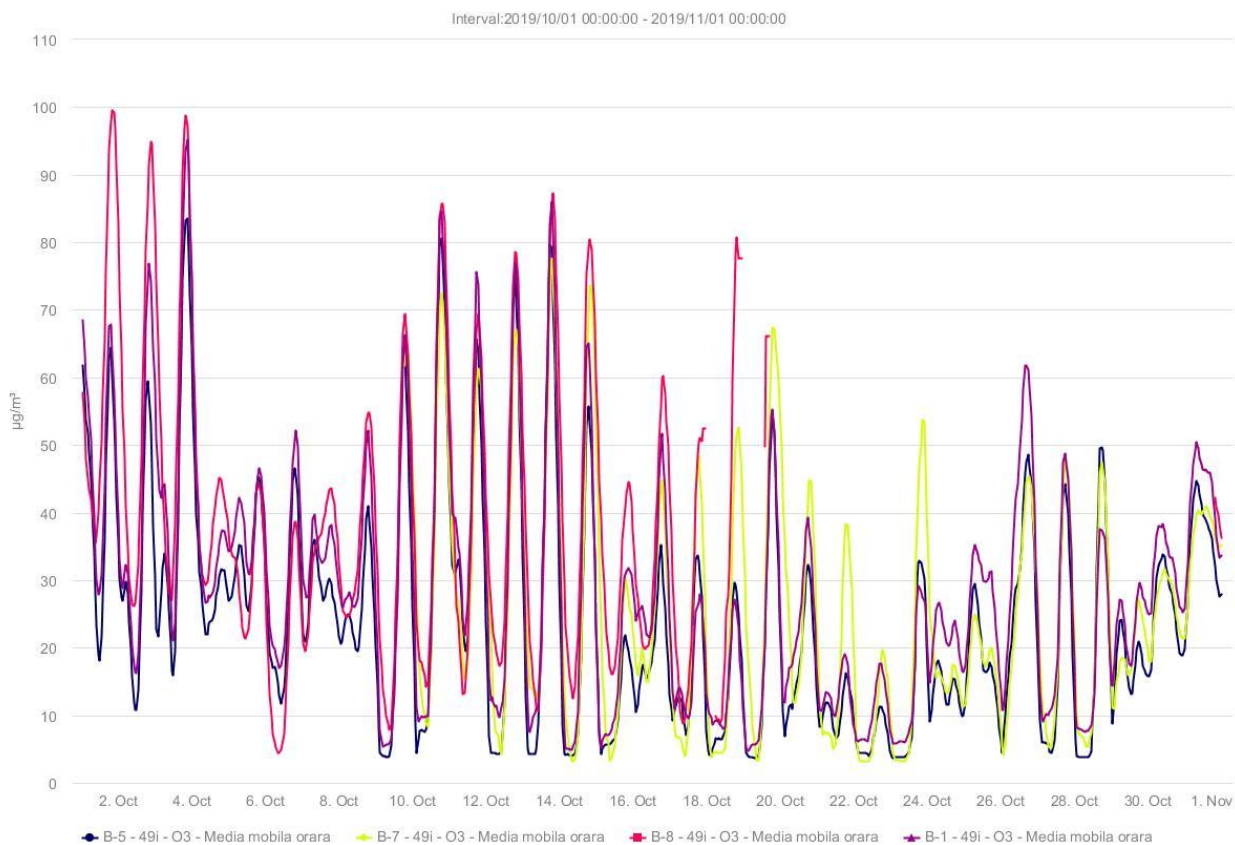
CO octombrie 2019 Media mobila orara



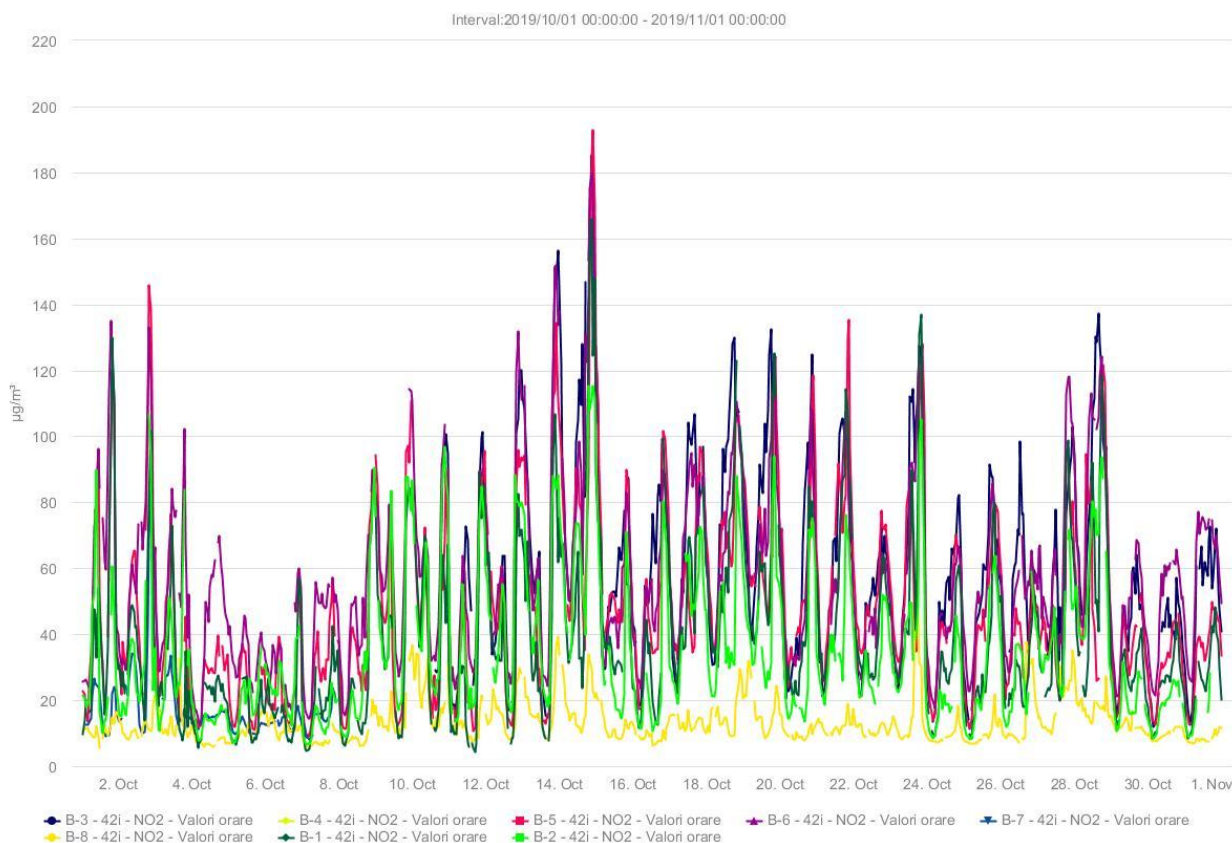
O3 octombrie 2019 Valori orare



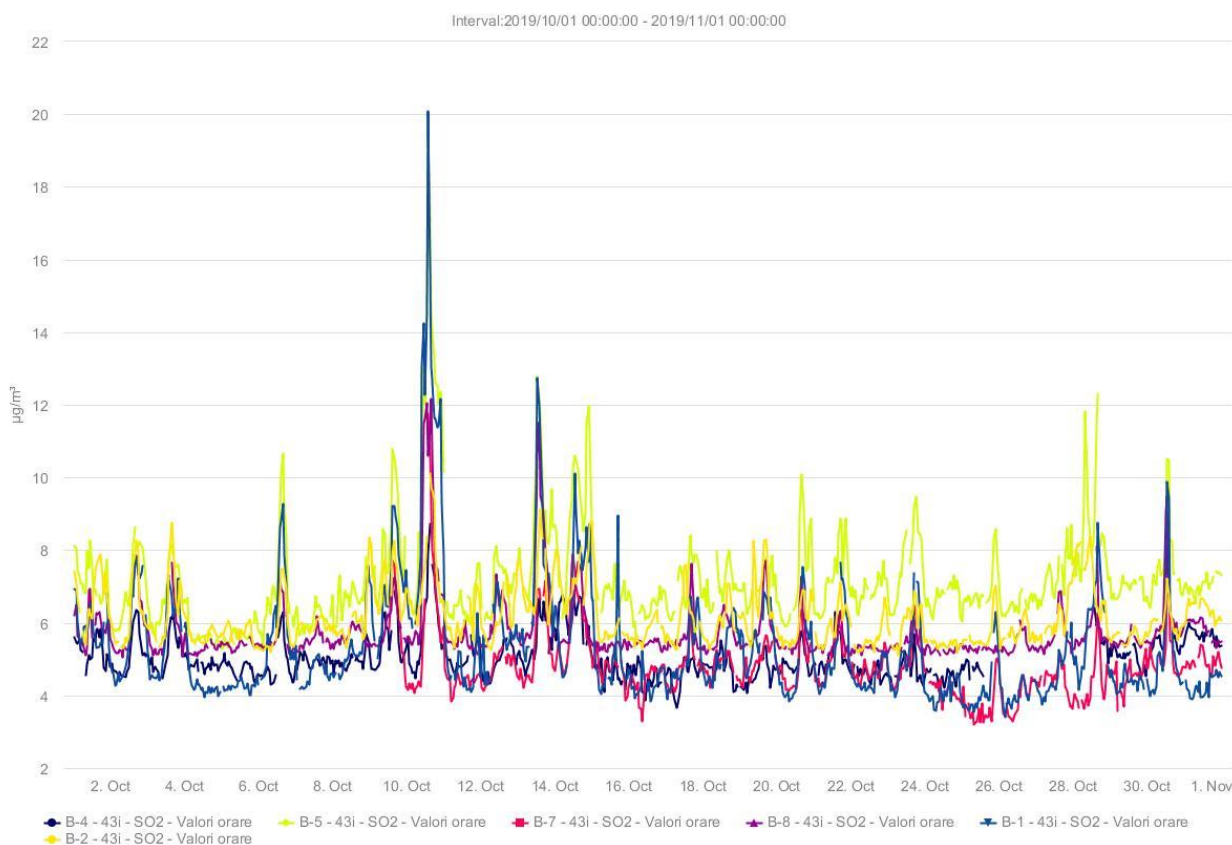
O3 octombrie 2019 Media mobila orara



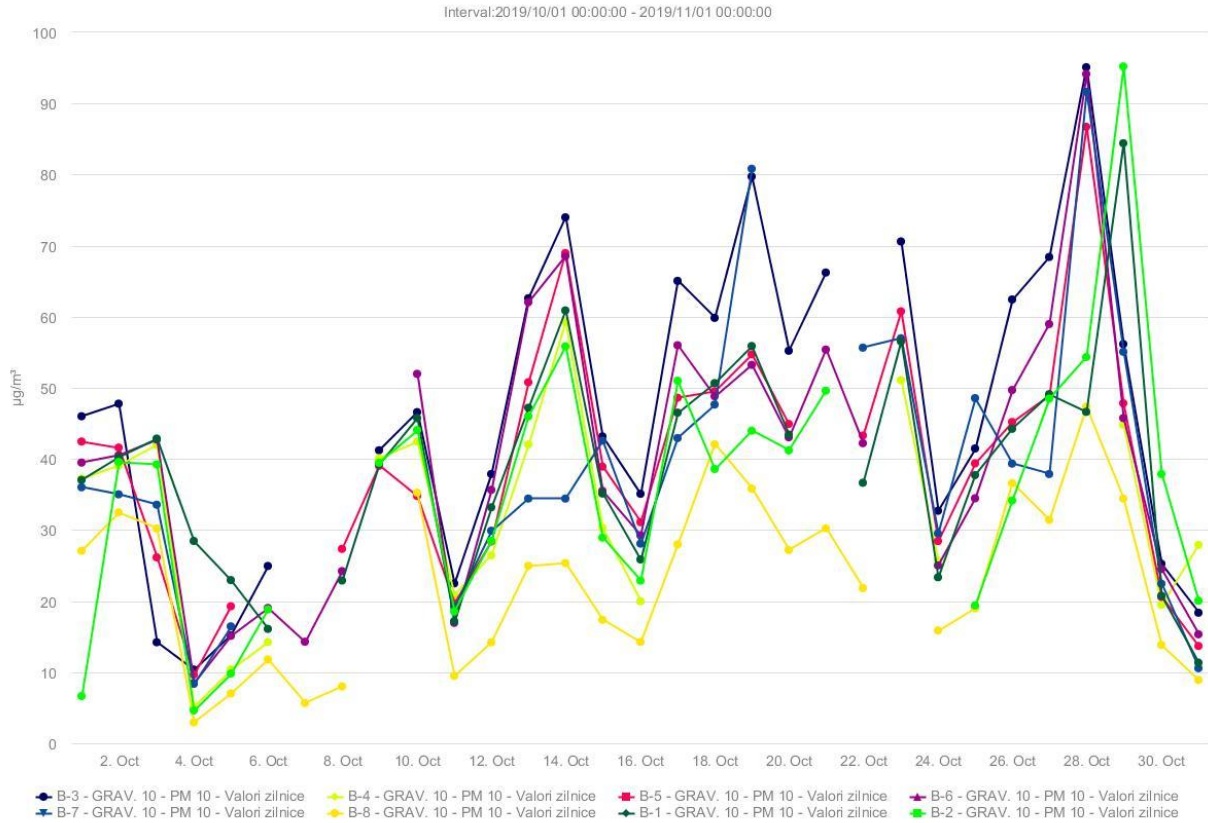
NO2 ottobre 2019 Valori orare



SO2 ottobre 2019 Valori orare



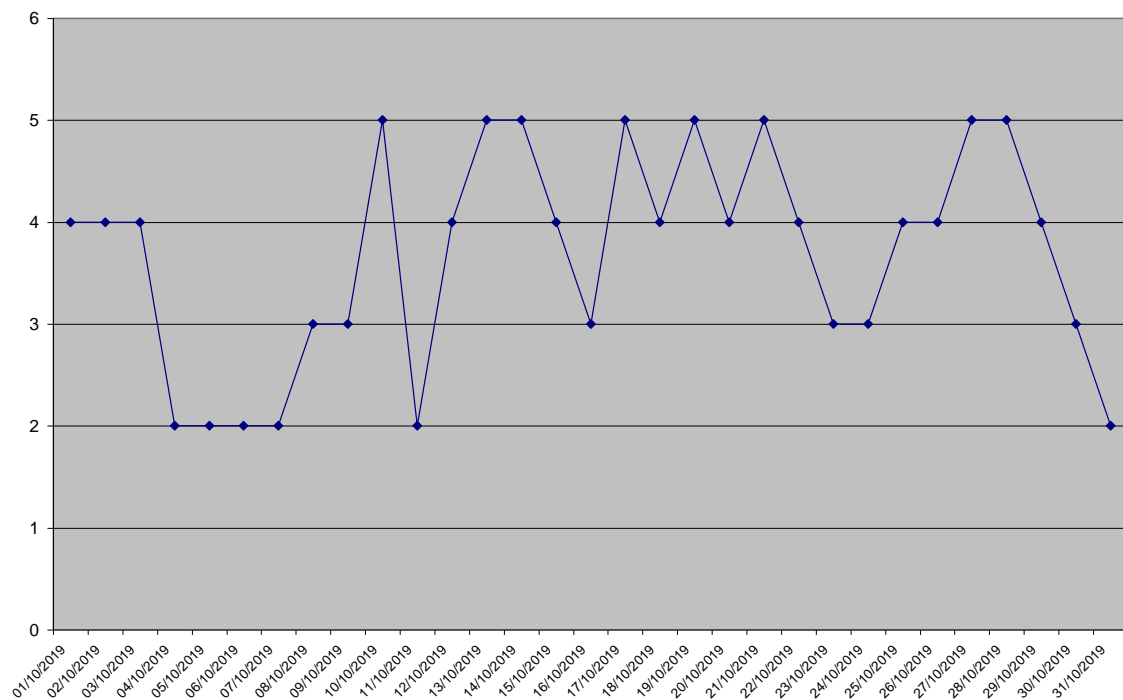
PM10 octombrie 2019 Valori zilnice



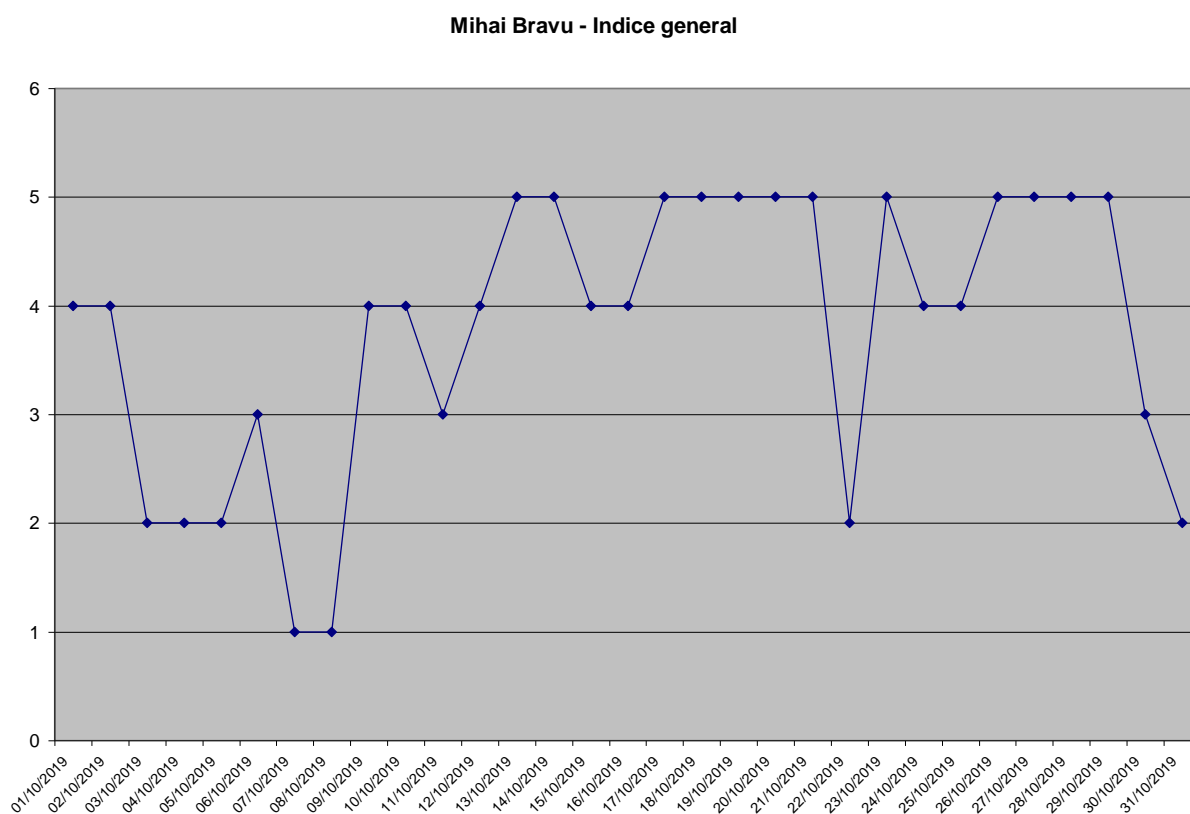
Evoluția indicelui general de calitatea aerului la stațiile din rețeaua locală de monitorizare:

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

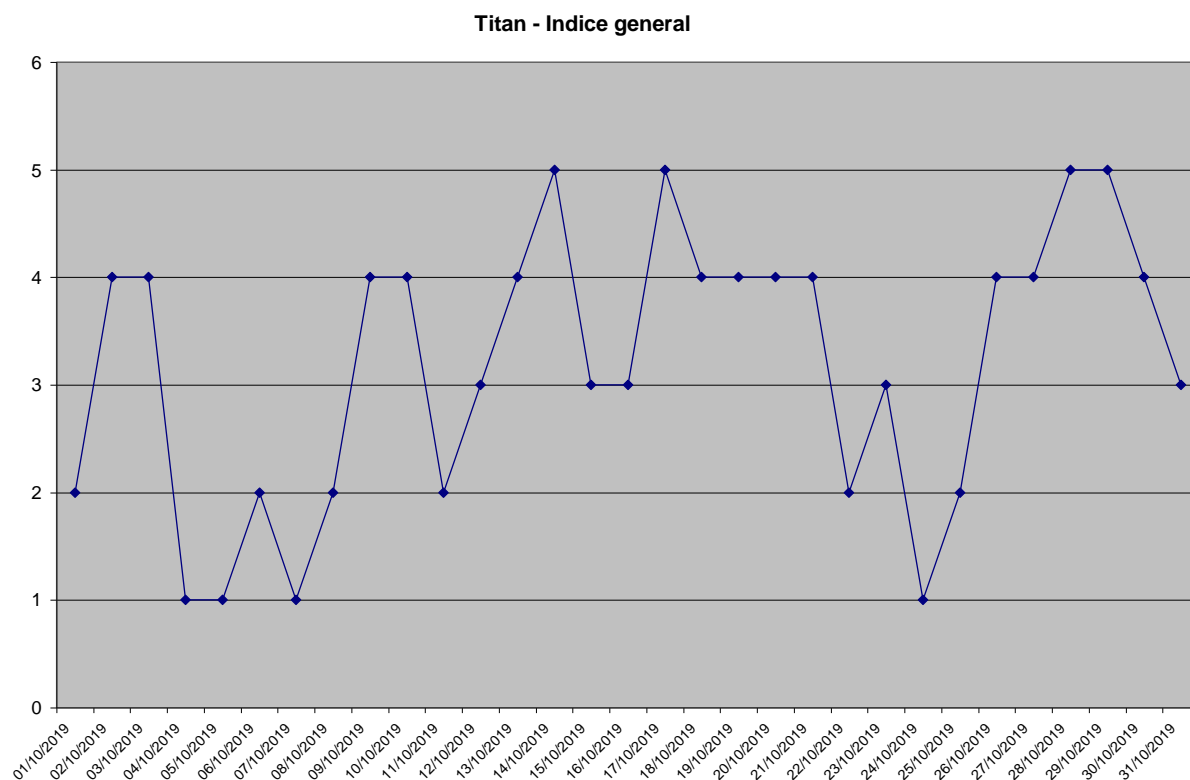
Cercul Militar - Indice general



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

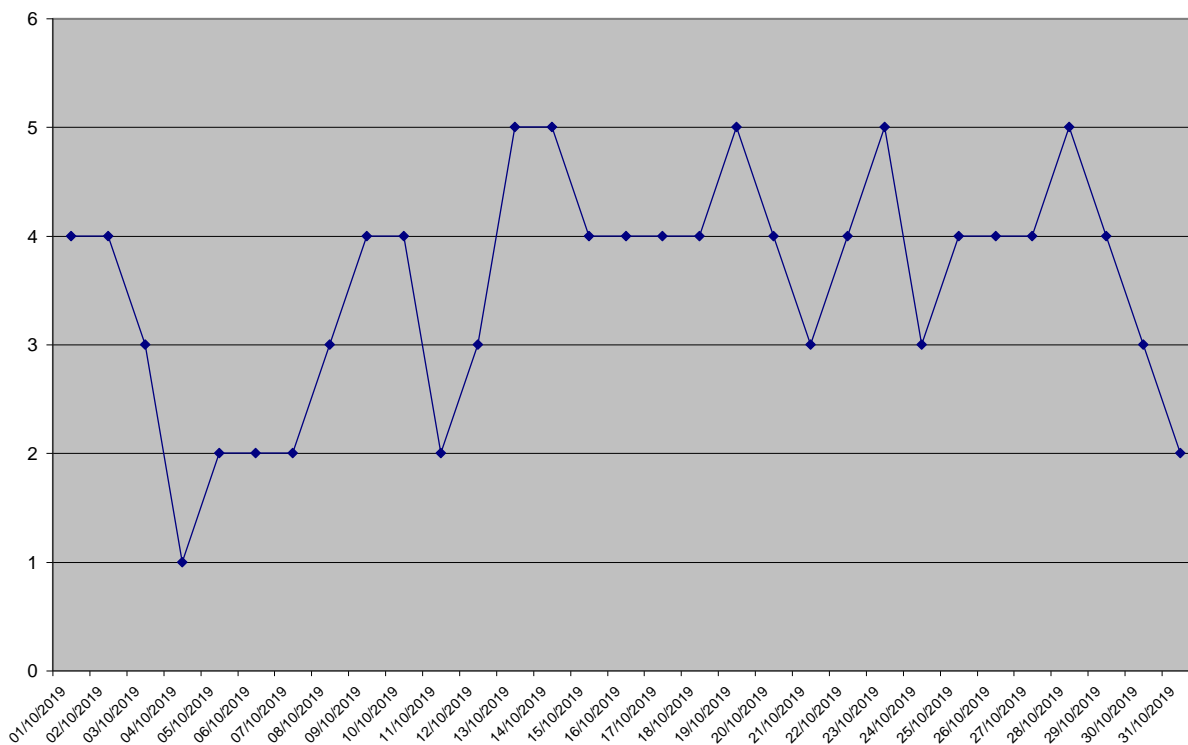


- Stația **Titan**, stație industrială, adresa: str. Rotundă nr. 4, sector 3



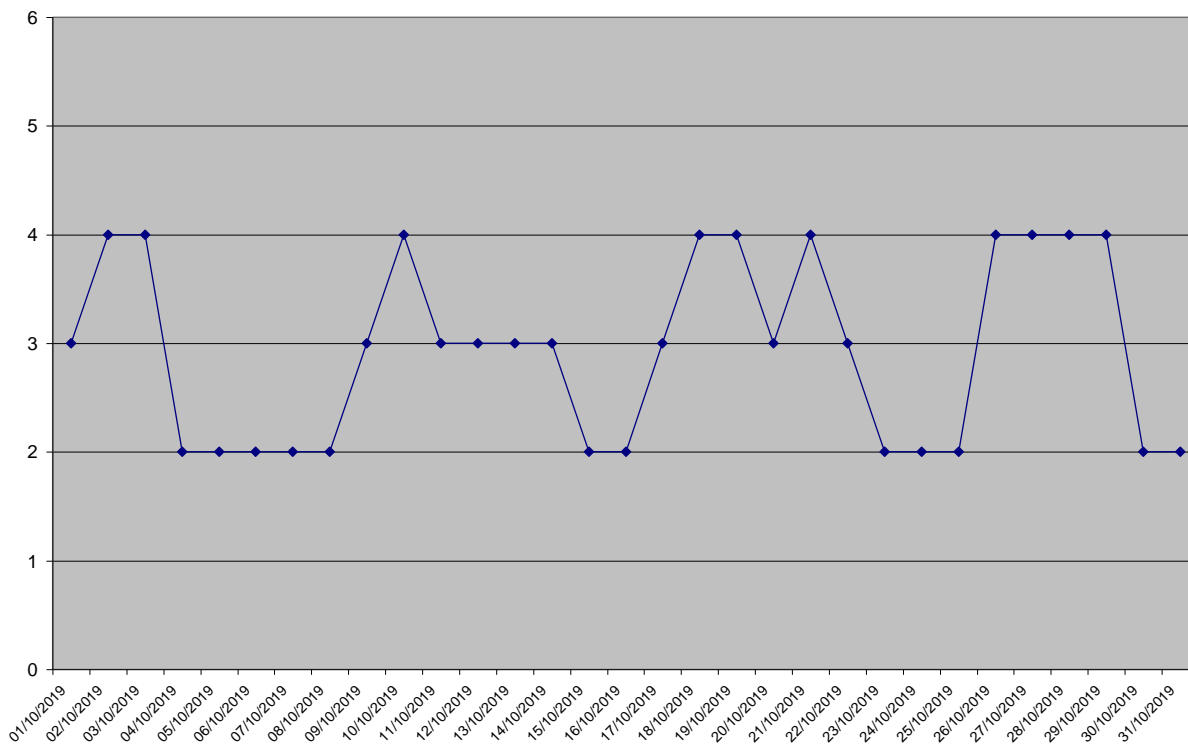
- Stația **Drumul Taberei**, stație industrială, adresa: în incinta Stației de Pompare Apa Nova - Str. Drumul Taberei Nr. 119, sect 6

Drumul Taberei - Indice general



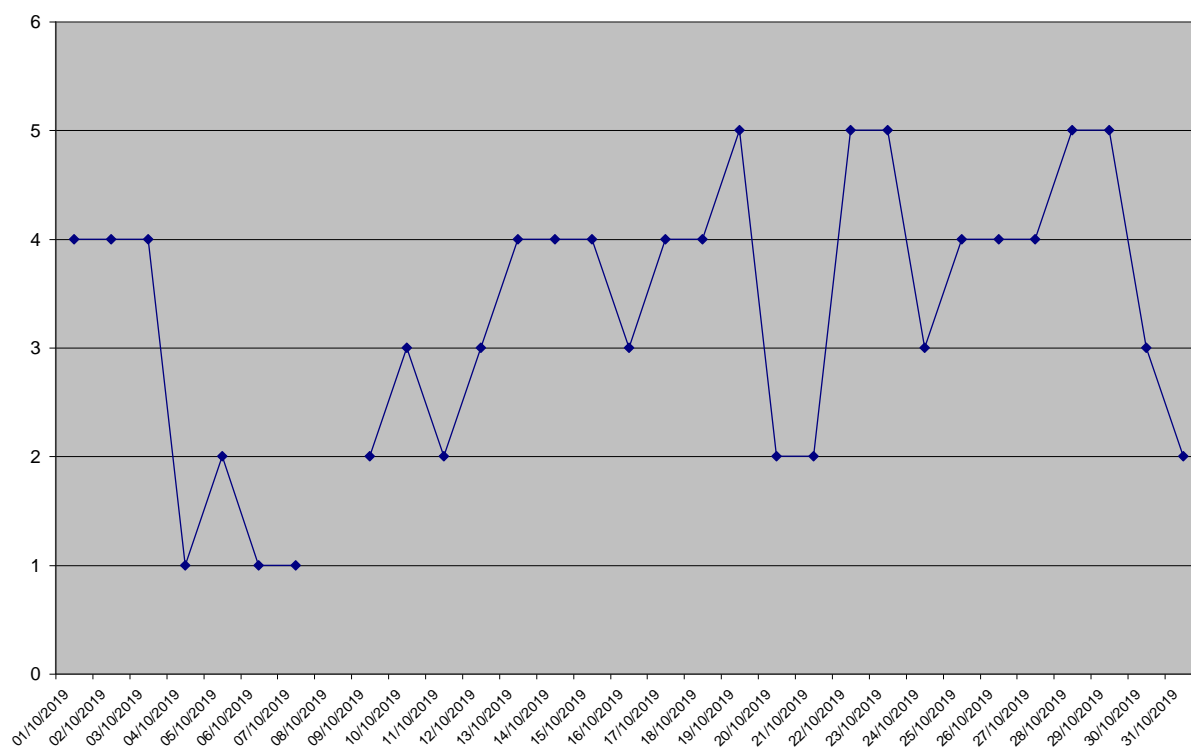
- Stația **Balotești**, stație fond regional, adresa: UM 01802- Balotești

Balotesti - Indice general



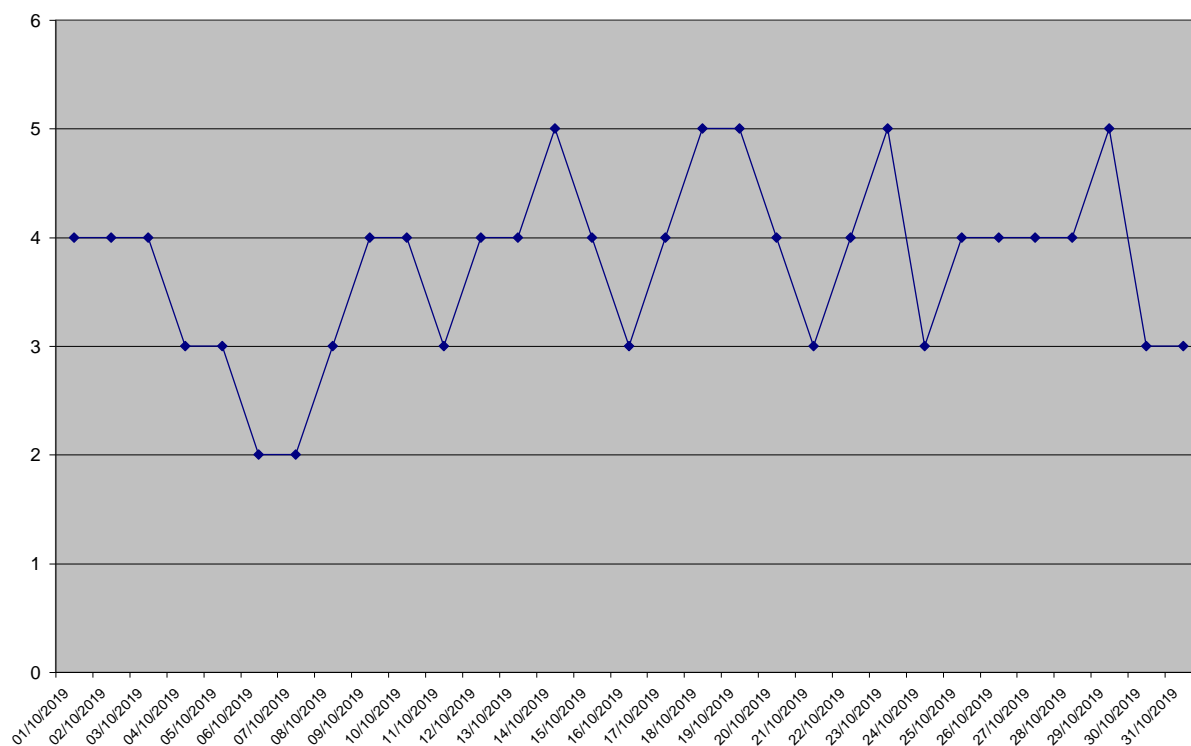
- Stația **Măgurele**, stație fond suburban, adresa: Comuna Măgurele, str. Atomiștilor nr 407, jud. Ilfov

Magurele - Indice general

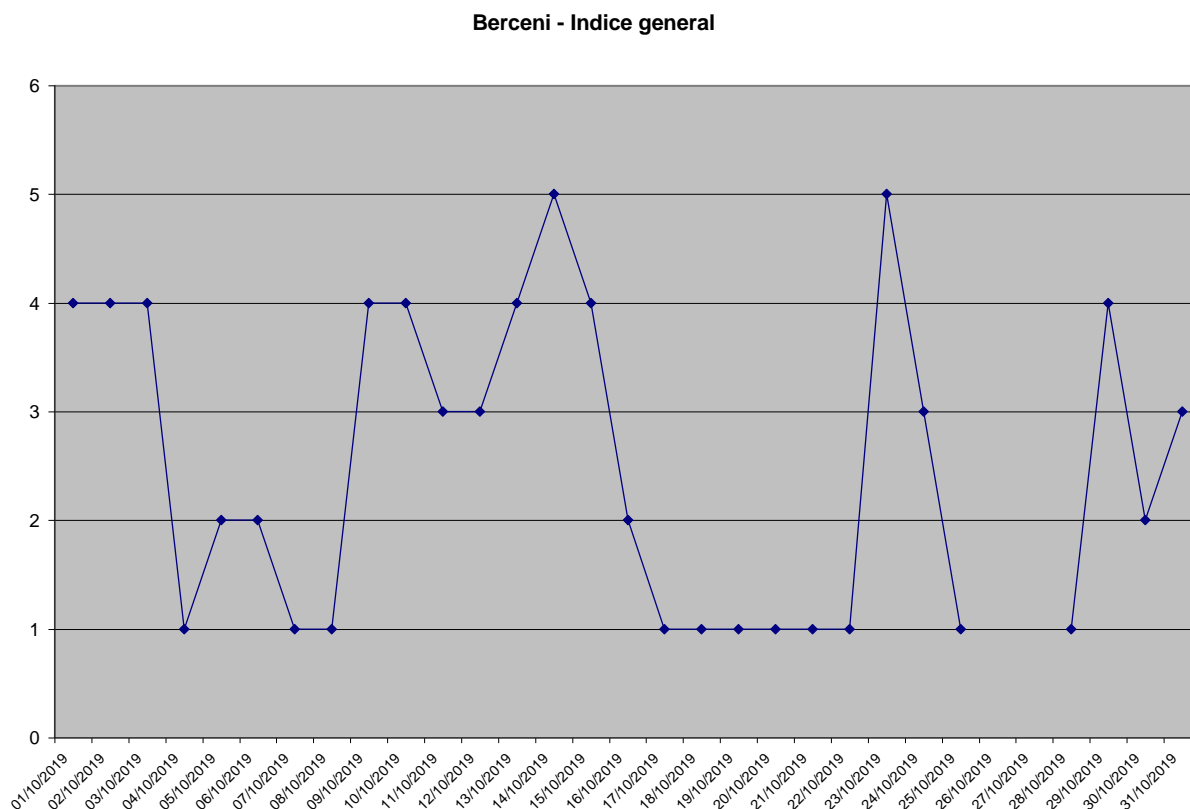


- Stația **Lacul Morii**, stație fond urban, adresa: Aleea lacul Morii nr. 1, sector 6

Lacul Morii - Indice general



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



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

OCTOMBRIE 2019

Analizele fizico-chimice și biologice pentru urmărirea stării calității corpurilor de apă de suprafață și subterane se efectuează respectând frecvențele și indicatorii stabiliți în « Manualul de Operare » al Sistemului de Monitoring al Laboratorului SGA Ilfov- București, pentru anul 2019.

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).

- 9 foraje:

- program de supraveghere - 7 foraje;

- program operațional - 2 foraj

I. Stare ecologică/potențial ecologic a/al corpurilor de apă tip râu

Nr. crt.	Corp Apa	Secțiune de monitorizare	Stare ecologică /potențial ecologic a elementelor biologice	Stare ecologică/ potențial ecologic a elementelor fizico- chimice generale	Stare ecologică/potențial ecologic poluanți specifici	Stare finala	Starea chimica
0	1	2	3	4	5	6	
1.	ARGES:SECTOR AVAL AC. FRONTALA OGREZENI - INTRARE AC. MIHAILESTI	- Argeș - am. priză Crivina	Stare Ecologică Foarte Bună	Stare Ecologică Bună	Stare Ecologică Bună	Stare Ecologică Bună	Buna
2.	AG/DB (C, DESC-CRV-ROSU)	- Argeș(Canal) - Amonte evac. Lacul Morii	Potențial Ecologic Maxim	Potențial Ecologic Moderat	-	Potențial Ecologic Moderat	-
3.	DAMBOVITA: AM. NOD HIDROTEHNIC BREZOAIIELE - AV. STATIA DE TRATARE ARCUDA	- Dâmbovița - Arcuda (pod Joița)	Potențial Ecologic Bun	Potențial Ecologic Bun	Potențial Ecologic Bun	Potențial Ecologic Bun	Buna

4.	DAMBOVITA : AV. AC. LACUL MORII - AM. EVAC. APA NOVA (GLINA)	- Dâmbovița - Nod Hidrotehnic Popești	Potențial Ecologic Bun	Potențial Ecologic Bun	-	Potențial Ecologic Bun	-
----	--	---	---------------------------	---------------------------	---	------------------------------	---

Starea ecologică/potențialul ecologic caracterizate pe baza principiului celei mai defavorabile situații, au fost evaluate prin utilizarea sistemelor de clasificare conforme cu prevederile Directivei Cadru Apa (Metodologiei preliminară de evaluare globală a stării/potențialului ecologic al apelor de suprafață), luând în considerare :

- **Elementele biologice :**
 - *fitoplancton*
 - *fitobentos*
 - *macronevertebrate bentice*
 - *fauna piscicola*
- **Elementele fizico-chimice generale suport :**
 - Condiții termice (temperatura apei)
 - Starea acidifierii (pH)
 - Salinitate (conductivitate)
 - Regimul de oxigen (oxigen dizolvat, CBO₅, CCO-Cr)
 - Nutrienți (N-NH₄, N-NO₂, N-NO₃, Ntotal, P-PO₄, P_{total})
- **Poluanți specifici** - alte substanțe identificate ca fiind evacuate în cantități importante în corpurile de apă (**Zn, Cu, As, Cr, toluen, acenaften, fenoli, PAH**).

II. Stare ecologică/potențial ecologic a/al corpurilor de apă tip lac

Conform metodologiei preliminară de evaluare globală a stării/potențialului ecologic a/al apelor de suprafață, evaluarea calității corpurilor de apă tip lac se realizează în baza analizelor fizico-chimice, biologice, poluanți specifici, efectuate la sfârșitul lunii **octombrie 2019**, pentru corpurile de apă de suprafață tip lac de pe raza Municipiului București.

Nr. crt	Denumire corp Apa	Denumire corp de apa/lac de acumulare	Potențial ecologic al elementelor biologice	Potențial ecologic al elementelor fizico-chimice generale	Potențial ecologic poluanți specifici	Potențial ecologic
1.	AC. LACUL MORII	LACUL MORII	Potențial Ecologic Bun	Potențial Ecologic Moderat	Potențial Ecologic Bun	Potențial Ecologic Moderat

III. Evaluarea stării chimice a apelor subterane:

Evaluarea stării chimice a apelor subterane se realizează conform Metodologiei preliminară de evaluare a stării chimice a apelor subterane, elaborata de INHGA, luând în considerare prevederile H.G. 53/2009 și Ord.621/2014.

În lunile **SEPTEMBRIE SI OCTOMBRIE 2019**, pentru corpurile de apă subterană de pe raza Municipiului București s-au recoltat două probe din forajele rețelei naționale de supraveghere și observație, iar rezultatul este următorul:

- **corp de apă subterană ROAG 03** monitorizat prin 2 foraje - Băneasa F2, Militari Giulești F3, cu depășiri ale valorilor prag la indicatorii azotați, fosfați și arsen astfel:

- ✓ Militari Giulești F3 – PO₄ = 1,27 mg/l
- ✓ Militari Giulești F3 – arsen = 36,38 μg/l
- ✓ Băneasa F2 – NO₃ = 87,6 mg/l

IV. Poluări Accidentale:

În luna **octombrie 2019**, pe raza Municipiului București, nu s-au înregistrat poluări accidentale.

DEȘEURI
RAPORTARE LUNARĂ PRIVIND CANTITATEA DE DEȘEURI GENERATE, COLECTATE /
VALORIFICATE / ELIMINATE LUNA OCTOMBRIE 2019

ARPM	Denumire material	STOC/(t) la 01.10.2019	Cantitate/tona			STOC/(t) la 31.10.2019
			colectata	valorificata	eliminata	
BUCUREȘTI	1.Deseuri municipale	0.000	0.000		0.000	0.000
	2.Sticla	15054.501	1142.675	1083.353		15113.823
	3.PET	5176.650	1381.763	1408.614		5149.799
	4.PE	23550.168	70.385	52.739		23567.814
	5.Hartie/ carton	7605.621	2475.682	825.996		9255.307
	6.uleiuri uzate	4096.544	18.555	6.699		4108.400
	7.PCB/ PCT	0.000	0.000	0.000		0.000
	8.acumulatori auto	2611.886	31.949	23.684		2620.151
	9.anvelope uzate	52787.790	11.400	57.279		52741.911
	10.des. lemnoase	2142.936	214.214	202.462		2154.688
	11.rumegus	1611.154	0.537	12.000		1599.691
	12.Deseuri spitalicești	0.000	30.452		30.452	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 octombrie valorile imediate pentru aerosolii atmosferici variază între 1,4 și 11,6 Bq/m³, pentru depuneri atmosferice între 0,4 și 9,4 Bq/mp/zi, pentru ape brute între 114,2 și 376 Bq/m³.

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

Director Executiv

Dr. Ing. Simona Mihaela ALDEA

Șef Serv. Monitorizare

ing. Gabriel CIUIU

Întocmit

Cons. superior Mihaela Simona Isac