



Ministerul Mediului Agenția Națională pentru Protecția Mediului



Agenția pentru Protecția Mediului București

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

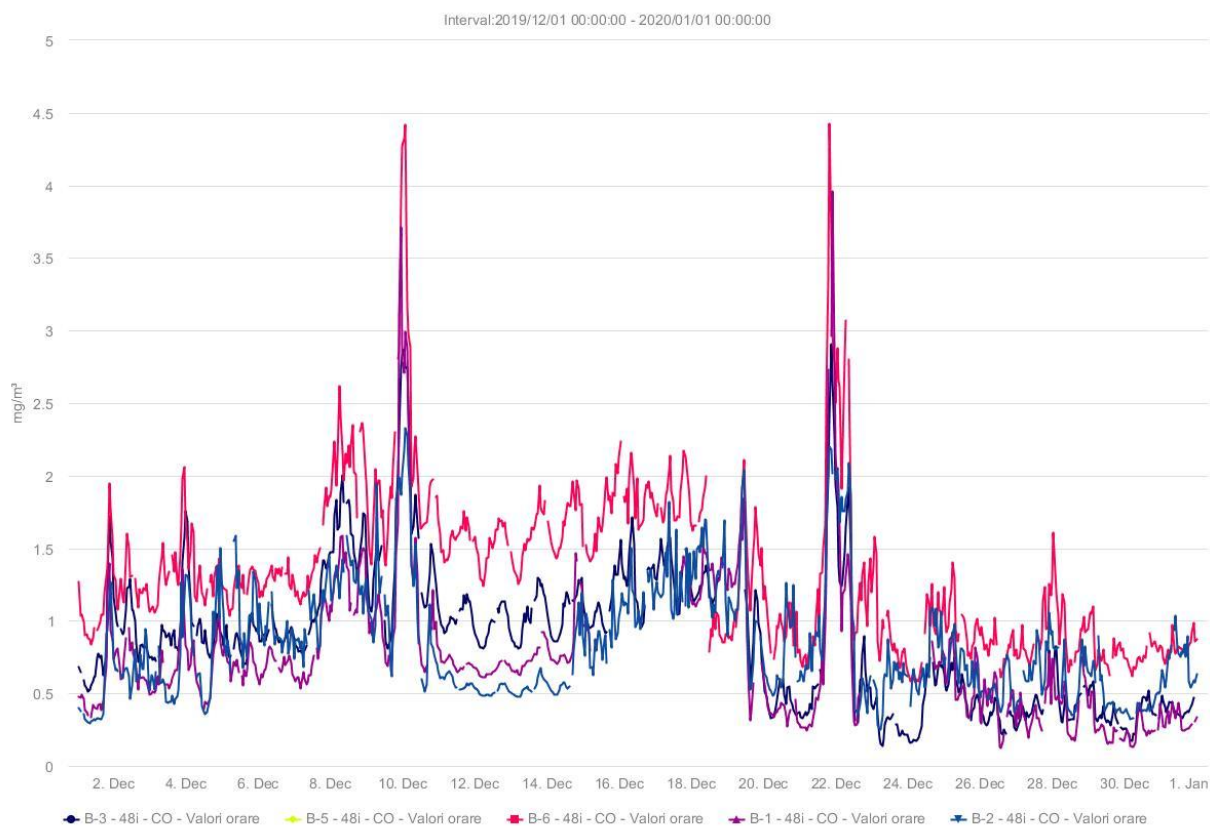


Amplasarea stațiilor de monitorizare

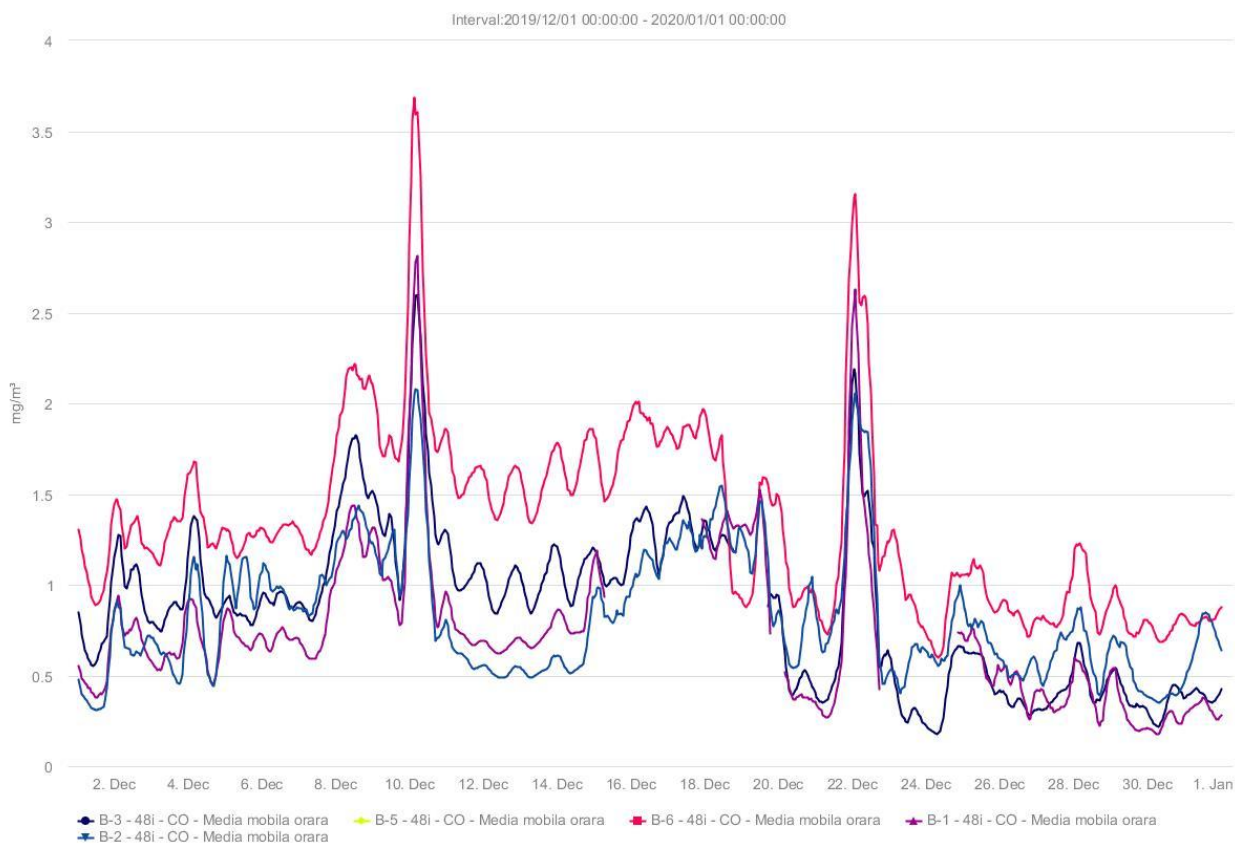
A. TABEL SINTEZĂ							
stație	poluant*	medie lunara**	unitate masura	tip depasire (conform sheeturilor detaliate)	nr. depasiri in luna curenta***	nr.total depasiri de la inceputul anului****	captura lunară de date***** (%)
B1-Lacul Morii	SO2	7.47	(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore	0	0	81.18
	NO2	33.35	(µg/m3)	VL ora	0	0	80.11
	PM10	27.35	(µg/m3)	VL 24 ore	5	23	77.42
	CO	0.74	(mg/m3)	medie 8 ore	0	0	81.72
	O3	17.84	(µg/m3)	medie 8 ore	0	10	85.22
	Benzen	2.66	ug/m3		0	0	84.68
B2-Titan	SO2	5.24	(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore	0	0	95.97
	NO2	40.40	(µg/m3)	VL ora	0	0	96.10
	PM10	33.16	(µg/m3)	VL 24 ore	3	20	48.39
	CO	0.83	(mg/m3)	medie 8 ore	0	0	95.97
B3-Mihai Bravu	NO2	43.04	(µg/m3)	VL ora	0	0	93.82
	PM10	35.23	(µg/m3)	VL 24 ore	6	46	90.32
	CO	0.87	(mg/m3)	medie 8 ore	0	0	93.82
	Benzen	1.41	ug/m3		0	0	97.72
B4-Berceni	SO2	5.74	(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore	0	0	90.19
	NO2	27.56	(µg/m3)	VL ora	0	0	84.95
	PM10	28.49	(µg/m3)	VL 24 ore	5	17	87.10
	Benzen	1.14	ug/m3		0	0	88.98
B5-Drumul Taberei	SO2	8.82	(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore	0	0	95.97
	NO2	38.31	(µg/m3)	VL ora	0	1	95.97
	PM10	32.58	(µg/m3)	VL 24 ore	7	19	93.55
	CO		(mg/m3)	medie 8 ore	0	0	0.00
	O3	15.85	(µg/m3)	medie 8 ore	0	0	100.00
	Benzen	1.95	ug/m3		0	0	100.00
B6-Cercul Militar	NO2	46.97	(µg/m3)	VL ora	0	0	90.99
	PM10	36.46	(µg/m3)	VL 24 ore	7	38	93.55
	CO	1.35	(mg/m3)	medie 8 ore	0	0	95.83
	Benzen	6.54	ug/m3		0	0	98.92
B7-Magurele	SO2	5.16	(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore	0	0	95.97
	NO2	29.79	(µg/m3)	VL ora	0	0	95.97
	PM10		(µg/m3)	VL 24 ore	0	11	0.00
	O3	16.95	(µg/m3)	medie 8 ore	0	0	100.00
B8-Balotesti	SO2	7.37	(µg/m3)	VL ora si VL 24 ore	0	0	96.10
	NO2	19.12	(µg/m3)	VL ora	0	0	95.97
	PM10	18.19	(µg/m3)	VL 24 ore	0	7	41.94
	O3	25.04	(µg/m3)	medie 8 ore	0	3	100.00
	Benzen	1.50	ug/m3		0	0	100.00

Grafice privind evoluția calității aerului în luna decembrie

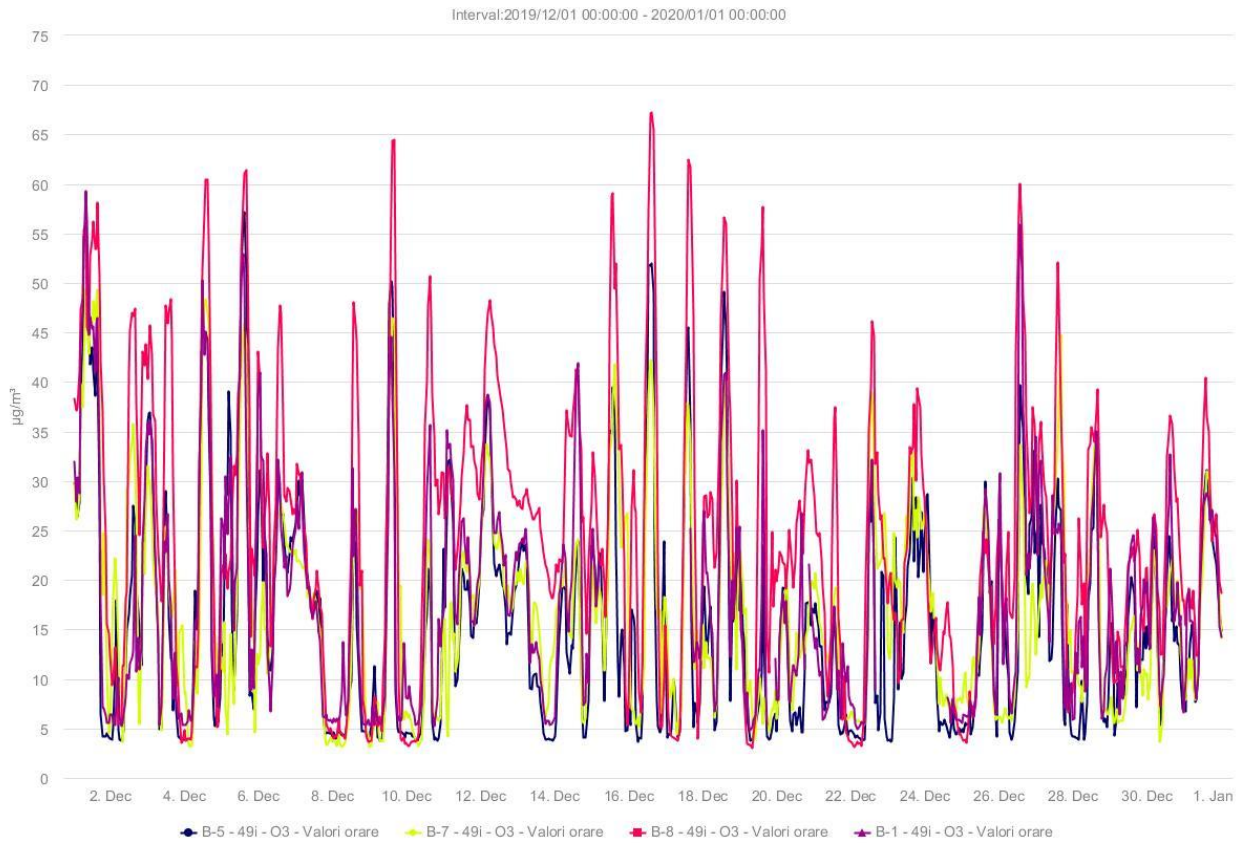
CO decembrie 2019 Valori orare



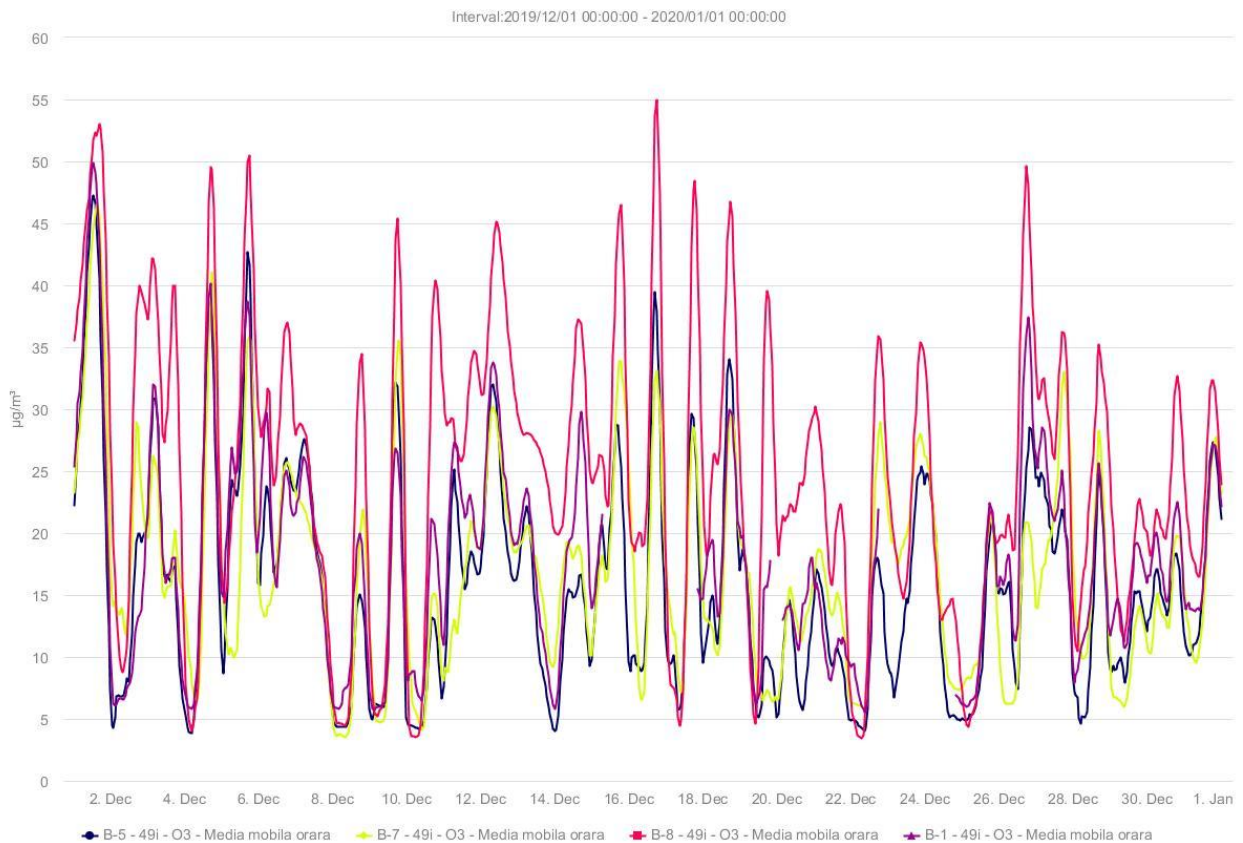
CO decembrie 2019 Media mobila orara



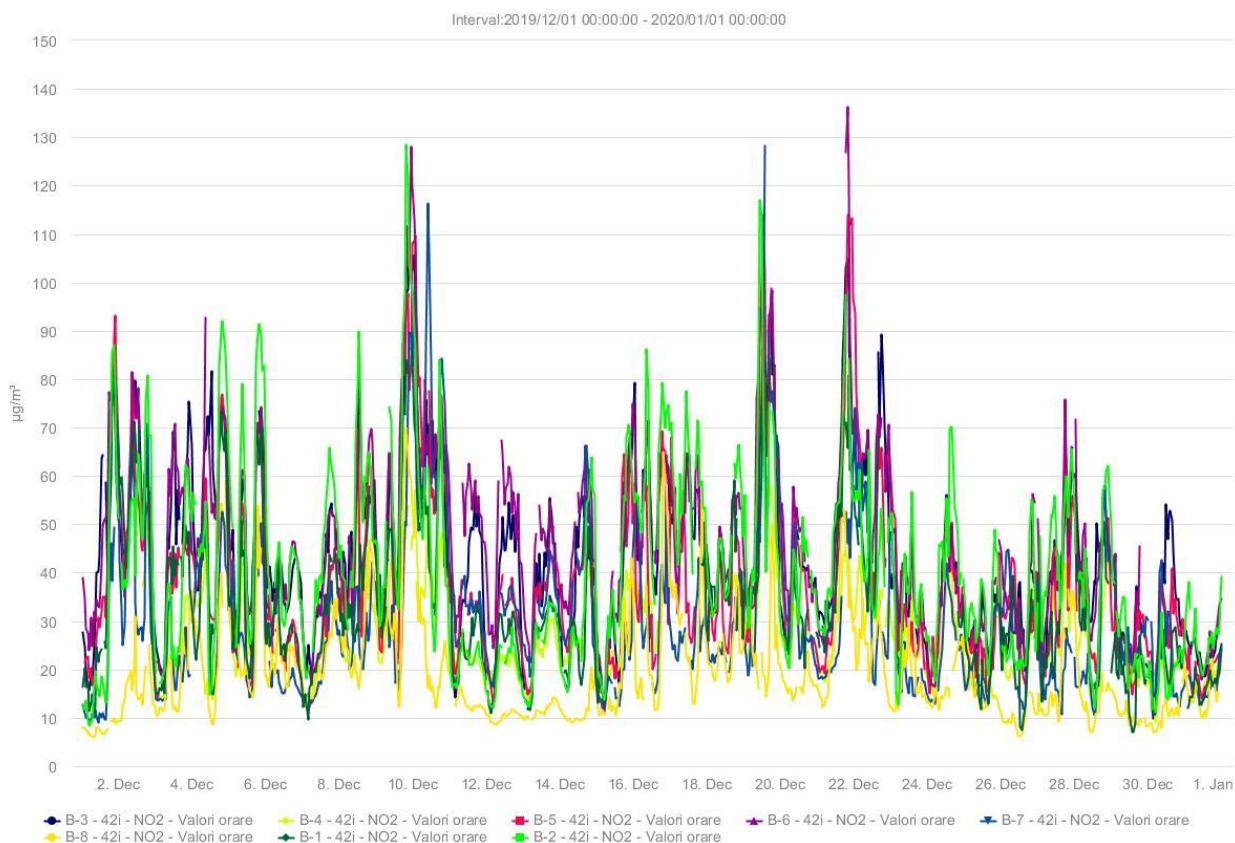
O3 decembrie 2019 Valori orare



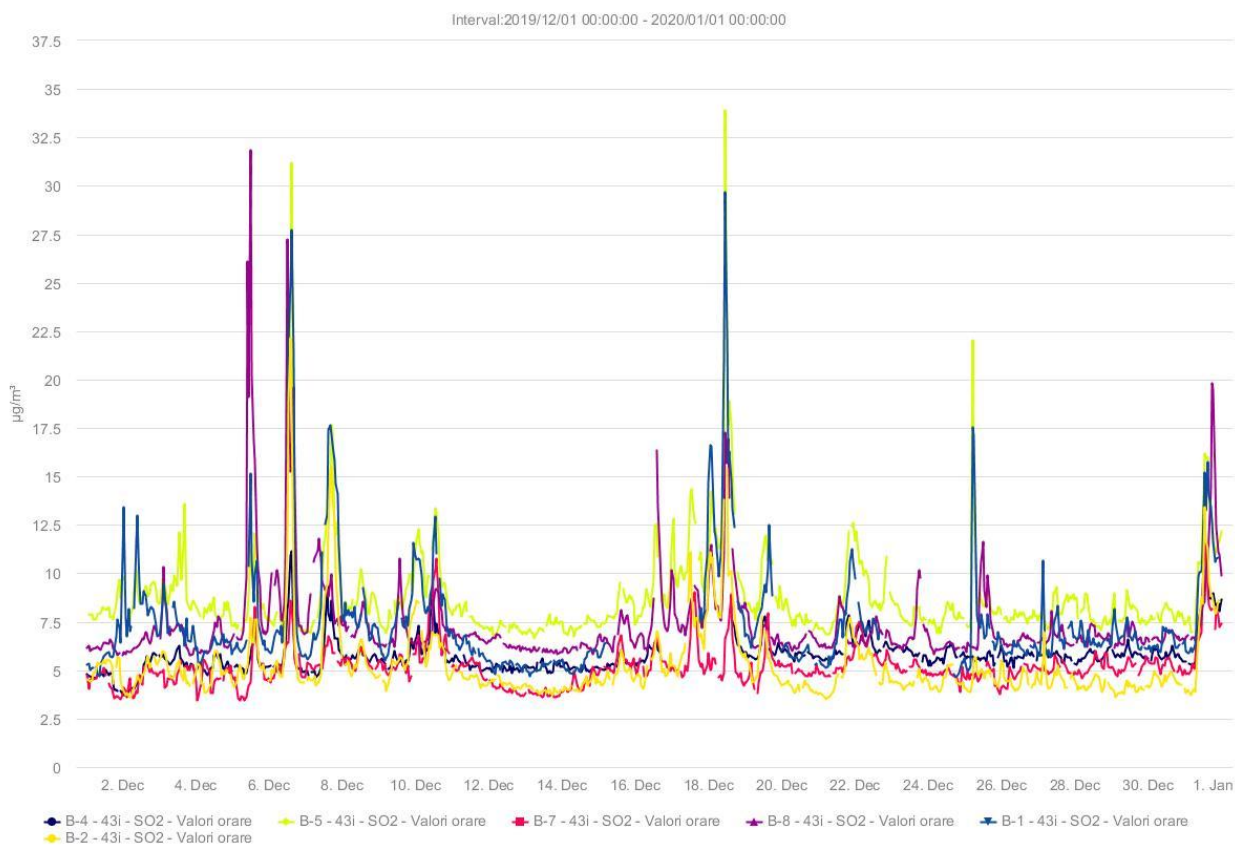
O3 decembrie 2019 Media mobila orara



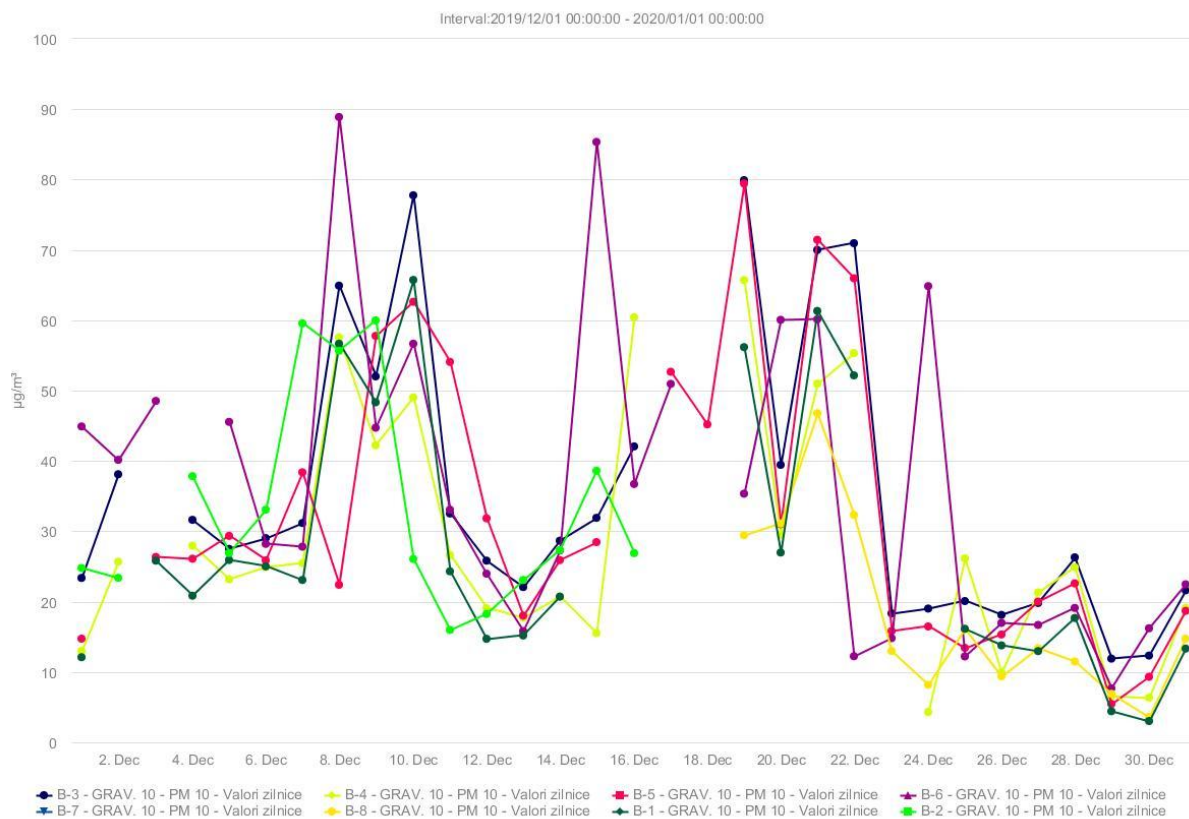
NO2 dicembre 2019 Valori orare



SO2 dicembre 2019 Valori orare



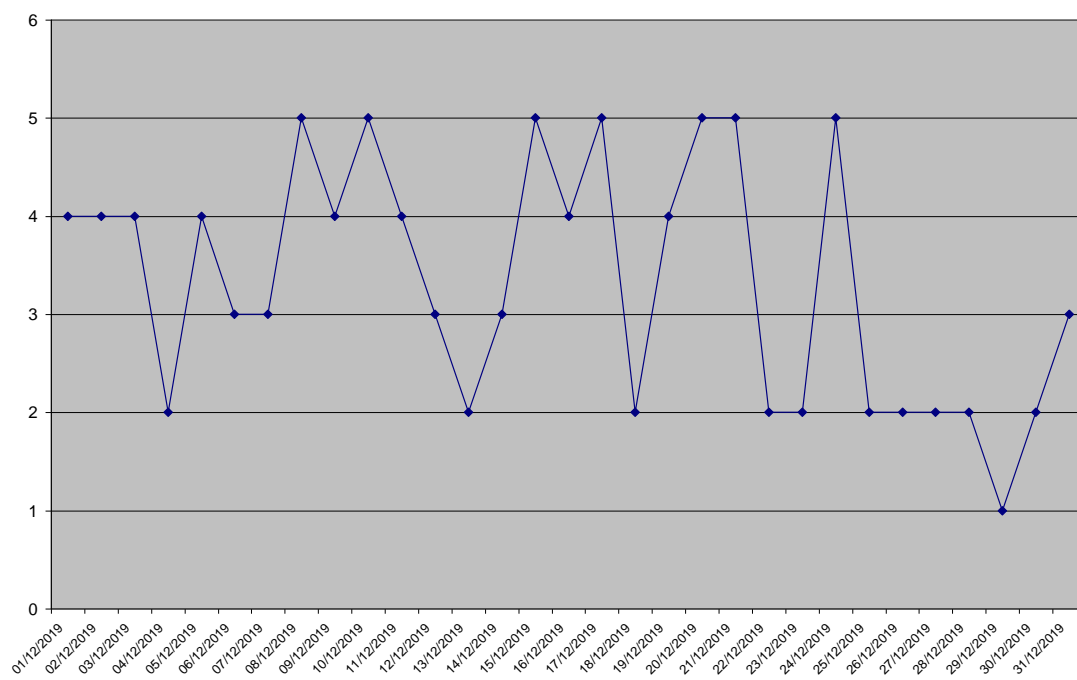
PM10 decembrie 2019 Valori zilnice



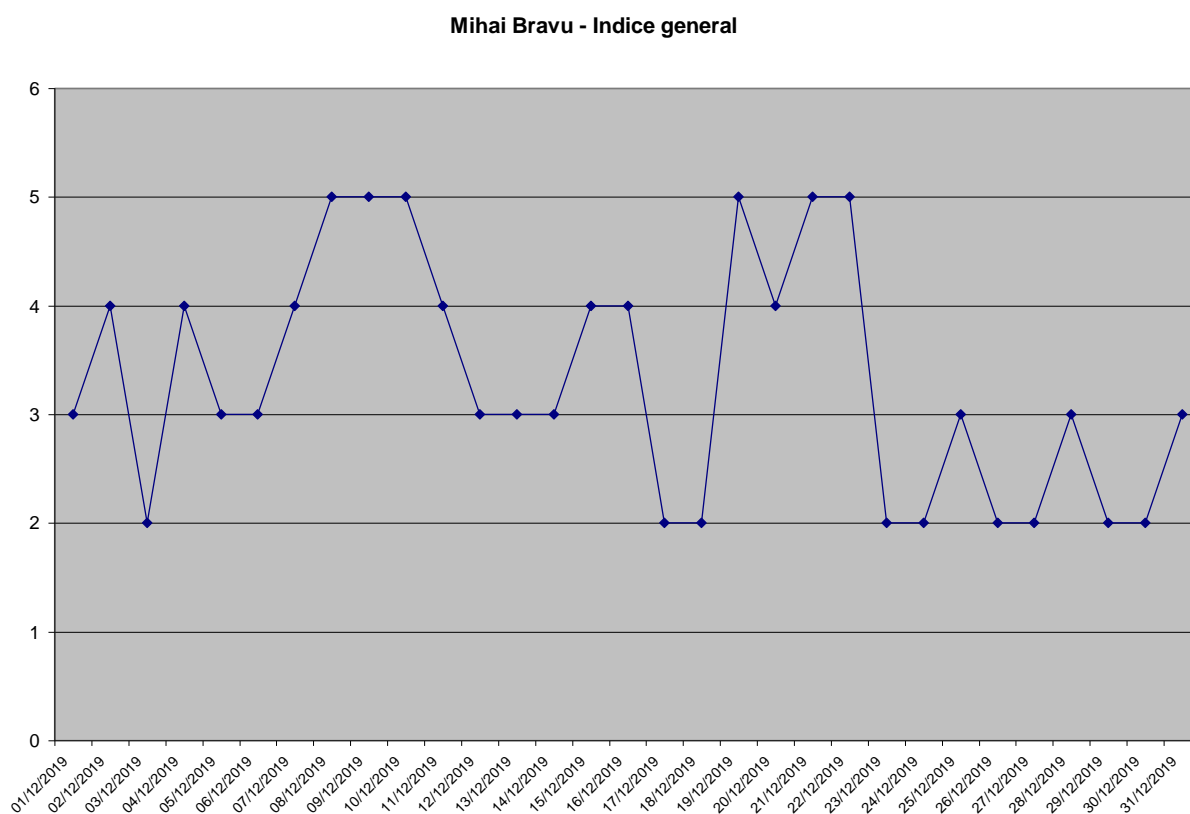
Evoluția indicelui general de calitate aerului la stațiile din rețeaua locală de monitorizare:

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

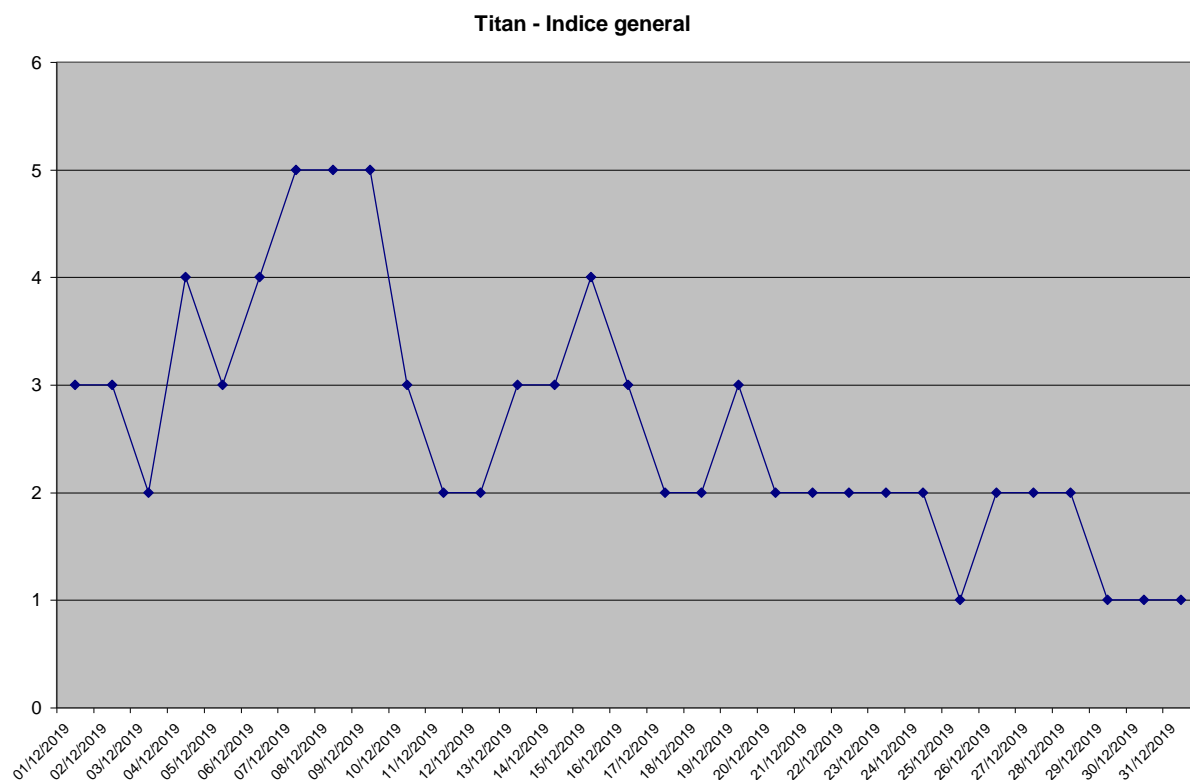
Cercul Militar - Indice general



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

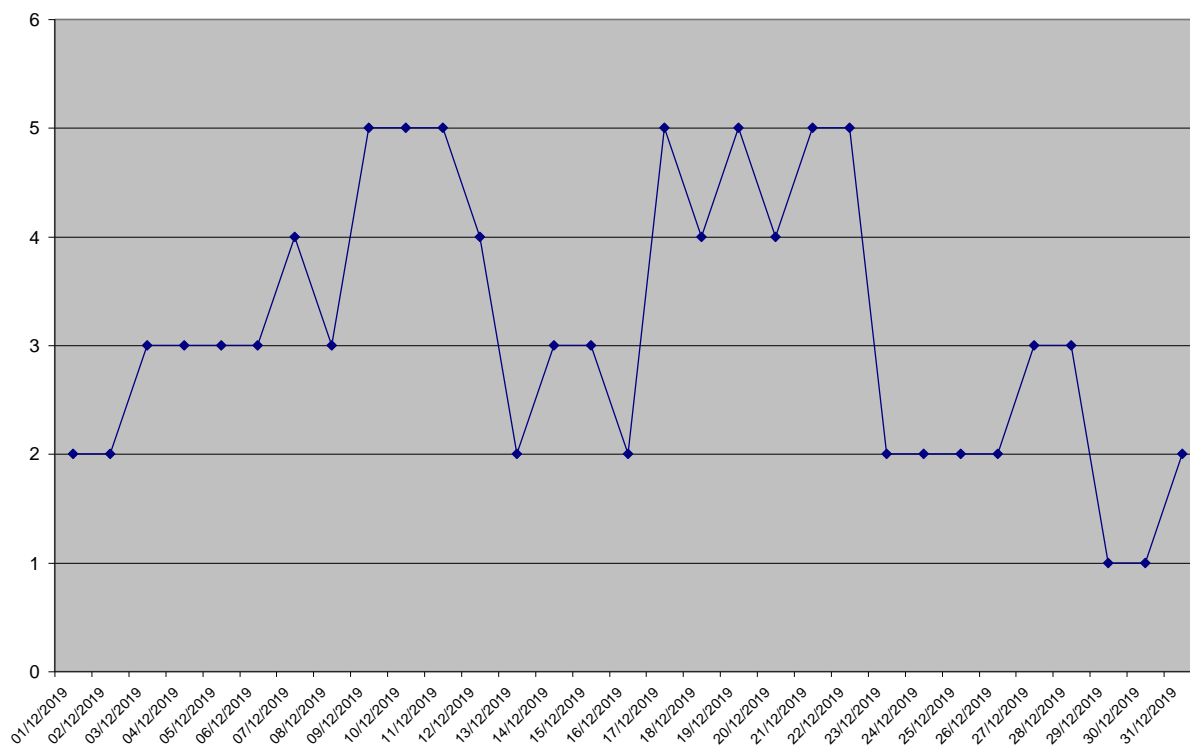


- Stația **Titan**, stație industrială, adresa: str. Rotundă nr. 4, sector 3



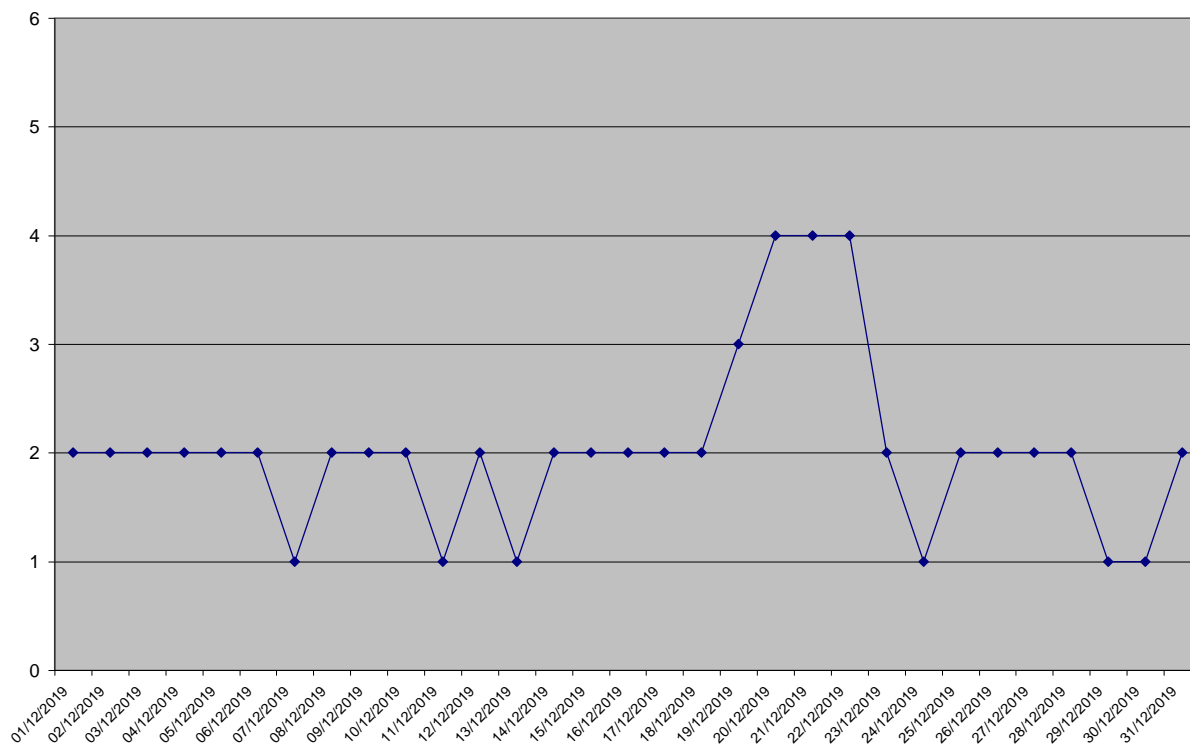
- Stația **Drumul Taberei**, stație industrială, adresa: în incinta Stației de Pompare Apa Nova - Str. Drumul Taberei Nr. 119, sect 6

Drumul Taberei - Indice general



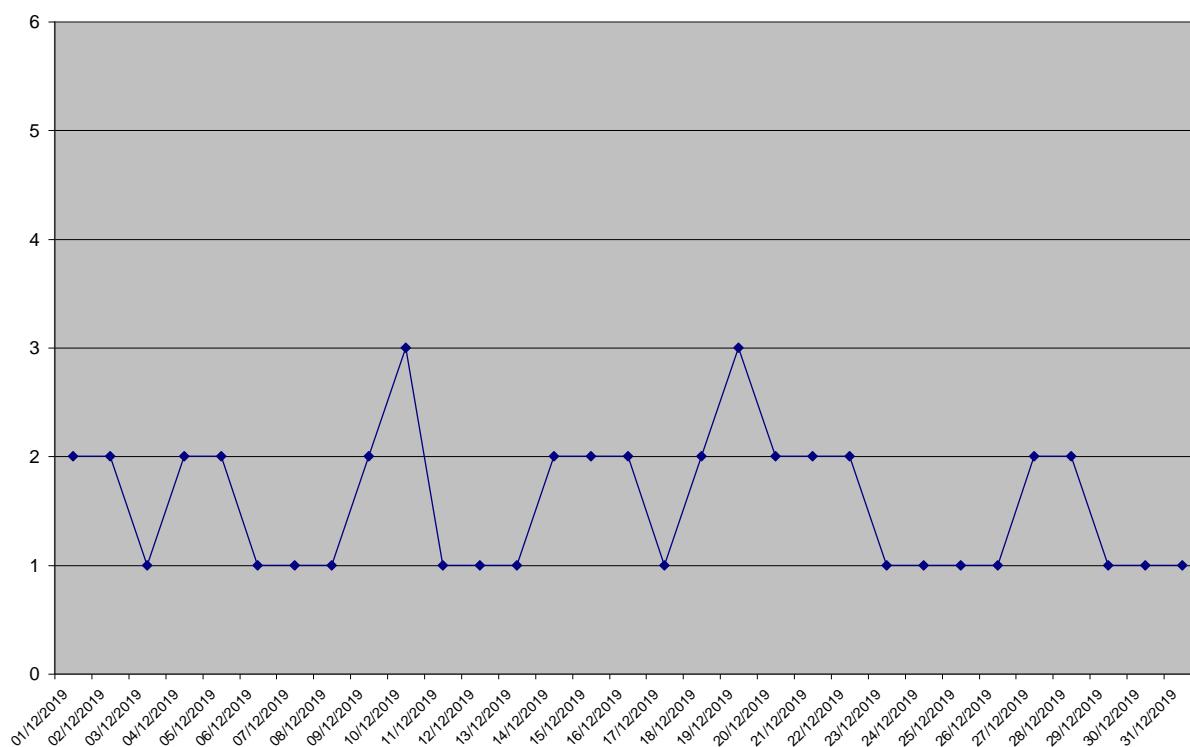
- Stația **Balotești**, stație fond regional, adresa: UM 01802- Balotești

Balotesti - Indice general



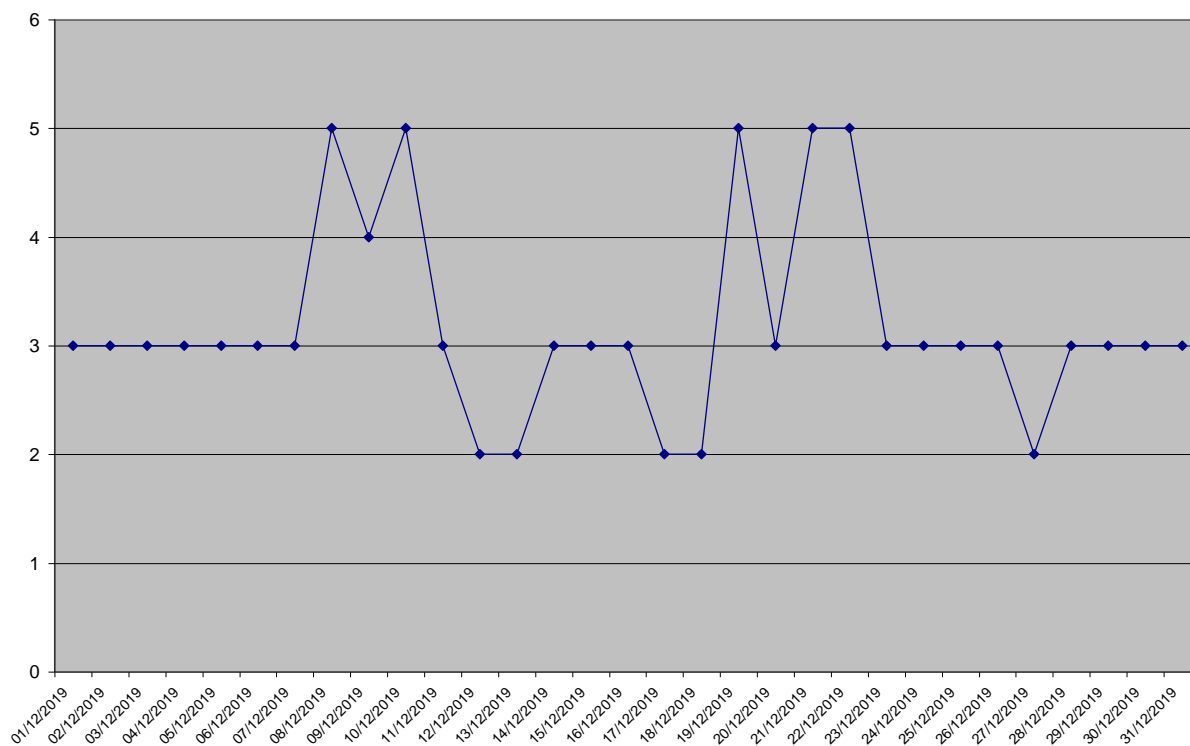
- Stația **Măgurele**, stație fond suburban, adresa: Comuna Măgurele, str. Atomiștilor nr 407, jud. Ilfov

Magurele - Indice general



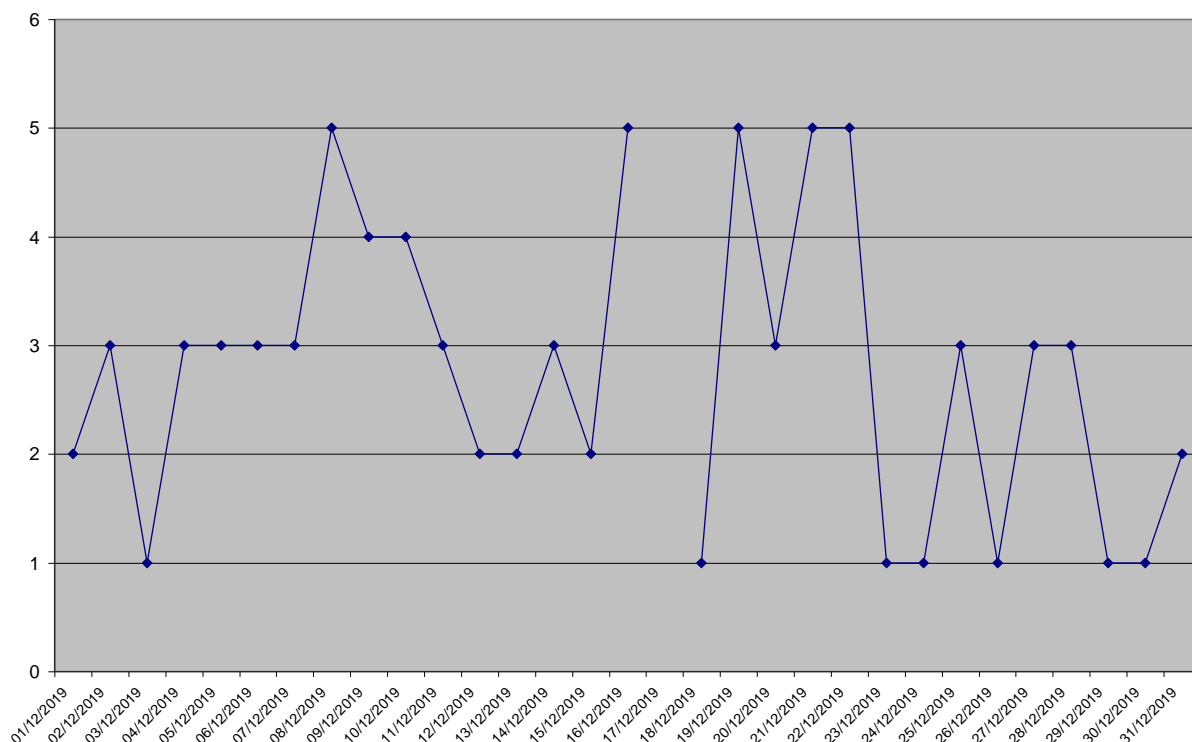
- Stația **Lacul Morii**, stație fond urban, adresa: Aleea lacul Morii nr. 1, sector 6

Lacul Morii - Indice general



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

Berceni - Indice general



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

Indice specific de calitate a 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
DECEMBRIE 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.

RĂURI:

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	Sectiune de monitorizare	Stare ecologica /potential ecologic a elementelor biologice	Stare ecologica/ potential ecologic a elementelor fizico- chimice generale	Stare ecologica/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.	DAMBOVITA: AM. NOD HIDROTEHNIC BREZOAIELE - AV. STATIA DE TRATARE ARCUDA	- Dâmbovița - Arcuda (pod Joița)	Potențial Ecologic Bun	Potențial Ecologic Bun	Potențial Ecologic Bun	Potențial Ecologic Bun	Buna

Pentru celelalte corpurile de apă de suprafață tip râu de pe teritoriul Municipiului București, nu s-au efectuat analize, starea ecologică/potențialul ecologic rămâne cea de la ultima evaluare.

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 Apă (Metodologiei preliminare 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, N_{total}, P-PO₄, P_{total})
- **Poluanții specifici** - alte substanțe identificate ca fiind evacuate în cantități importante în corpurile de apă (**Zn, Cu, As, Cr, fenoli, PAH**).

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

Conform metodologiei preliminare 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, pentru corpurile de apă de suprafață tip lac nu s-au recoltat probe până la sfârșitul lunii **decembrie 2019**, de pe raza Municipiului București, starea ecologică/potențialul ecologic rămâne cea de la ultima evaluare.

III. Evaluarea stării chimice a apelor subterane:

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

În luna **decembrie 2019**, pentru corpurile de apă subterană de pe raza Municipiului București, nu s-au efectuat analize, calitatea rămâne cea de la ultima evaluare.

IV. Poluari Accidentale:

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

DEȘEURI

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

ARPM	Denumire material	STOC/(t) la 01.12.2019	Cantitate/tona			STOC/(t) la 31.12.2019
			colectata	valorificata	eliminata	
BUCUREȘTI	1.Deseuri municipale	0.000				0.000
	2.Sticla	15064.592	779.232	821.440		15022.384
	3.PET	5151.921	17.646	17.912		5151.655
	4.PE	23561.384	1119.015	1085.563		23594.836
	5.Hartie/ carton	9218.625	1829.452	1835.208		9212.869
	6.uleiuri uzate	4114.865	0.000	0.000		4114.865
	7.PCB/ PCT	0.000	0.000	0.000		0.000
	8.acumulatori auto	2612.576	18.388	0.020		2630.944
	9.anvelope uzate	52763.827	490.000	481.120		52772.707
	10.des. lemnoase	2216.465	161.146	121.672		2255.939
	11.rumegus	1587.691	0.000	0.000		1587.691
	12.Deseuri spitalicesti	0.000	4607.901		4607.901	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 1,7 și 7,2 Bq/m³, pentru depuneri atmosferice între 0,3 și 1,6 Bq/mp/zi, pentru ape brute între 119,2 și 306,2 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