

## AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUCUREȘTI

### Raport lunar privind starea factorilor de mediu în municipiul București luna iunie 2022

#### 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).



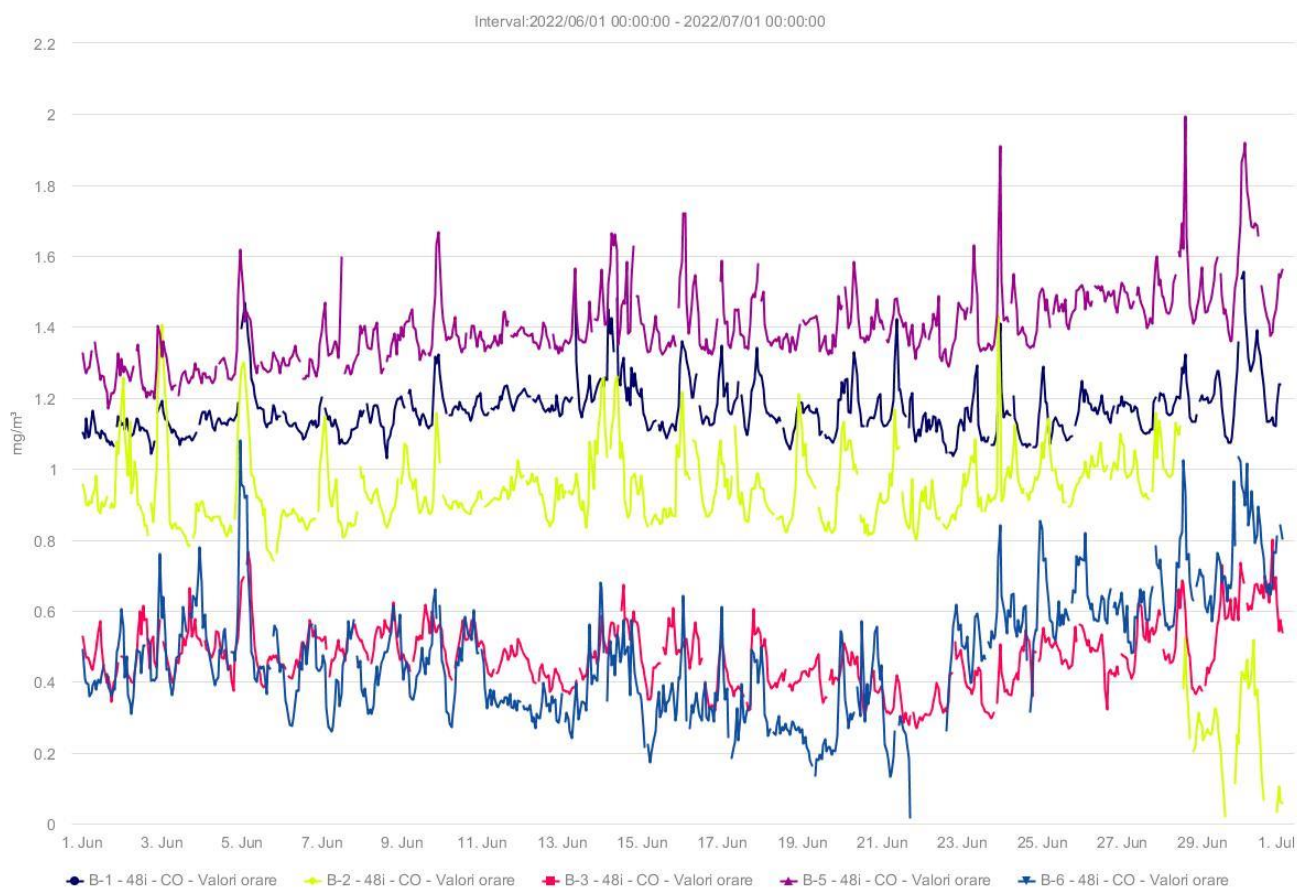
Amplasarea stațiilor de monitorizare

stație	poluant*	unitate măsură	tip de depasire (conform sheet-urilor detaliate)***	medie lunara**	nr. depasiri in luna curenta***	nr.total depasiri in anul curent****	captura lunară de date ** (%)
B1-Lacul Morii	SO2	µg/mc	VL ora si VL 24 ore	5.69	0	0	95.97
	NO2	µg/mc	VL ora	14.34	0	0	95.97
	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	18.91	0	10	100.00
	PM10 gravimetric	µg/mc	VL 24 ore	19.02	0	6	60.00
	CO	mg/mc	medie 8 ore	1.17	0	0	95.83
	O3	µg/mc	medie 8 ore	59.34	0	0	95.00
	Benzen	ug/m3		0.19	0	0	99.03
B10-Chiajna	PM10 gravimetric	µg/mc	VL 24 ore	-	0	0	0.00
B11-Bragadiru	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	34.32	3	3	93.33
	PM10 gravimetric	µg/mc	VL 24 ore	35.31	0	0	13.33
B12-Ministerul Mediului	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	48.07	13	16	100.00
B13-Veranda Mall	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	37.26	3	3	100.00
B14-Primaria S6	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	47.95	13	13	100.00
B2-Titan	SO2	µg/mc	VL ora si VL 24 ore	5.75	0	0	95.97
	NO2	µg/mc	VL ora	23.74	0	0	93.75
	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	18.58	0	8	100.00
	PM10 gravimetric	µg/mc	VL 24 ore	15.29	0	3	63.33
	CO	mg/mc	medie 8 ore	0.90	0	0	94.58
B24-Tineretului	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	31.95	1	1	93.33
B26-Voluntari-Tunari	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	34.74	5	5	93.33
B27-Primaria Voluntari	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	38.53	6	6	93.33
B28-Glina	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	42.56	9	10	100.00
B29-Otopeni	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	25.43	0	0	100.00
B3-Mihai Bravu	NO2	µg/mc	VL ora	33.76	0	0	95.97
	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	21.99	0	4	100.00
	PM10 gravimetric	µg/mc	VL 24 ore	24.90	0	5	63.33
	CO	mg/mc	medie 8 ore	0.47	0	0	96.11
	Benzen	µg/mc		0.26	0	0	100.00
B30-Buftea	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	44.28	9	9	100.00
B4-Berceni	SO2	µg/mc	VL ora si VL 24 ore	3.81	0	0	95.97
	NO2	µg/mc	VL ora	19.48	0	0	96.11
	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	19.51	0	8	100.00
	PM10 gravimetric	µg/mc	VL 24 ore	21.24	0	5	63.33
	Benzen	µg/mc		0.62	0	0	98.89
B5-Drumul Taberei	SO2	µg/mc	VL ora si VL 24 ore	4.72	0	0	95.97
	NO2	µg/mc	VL ora	25.15	0	0	95.97
	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	21.10	0	9	100.00
	PM10 gravimetric	µg/mc	VL 24 ore	19.34	0	5	60.00
	CO	mg/mc	medie 8 ore	1.40	0	0	95.97
	O3	µg/mc	medie 8 ore	59.64	0	0	95.97
	Benzen	µg/mc		0.15	0	0	100.00
B6-Cercul Militar	NO2	µg/mc	VL ora	34.68	0	0	93.33

	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	22.21	0	6	100.00
	PM10 gravimetric	µg/mc	VL 24 ore	22.72	0	3	63.33
	CO	mg/mc	medie 8 ore	0.47	0	0	93.19
	Benzen	µg/mc		0.62	0	0	95.83
B7-Magurele	SO2	µg/mc	VL ora si VL 24 ore	3.37	0	0	95.69
	NO2	µg/mc	VL ora	14.67	0	0	95.97
	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	20.68	0	7	93.33
	PM10 gravimetric	µg/mc	VL 24 ore	18.29	0	4	60.00
	O3	µg/mc	medie 8 ore	58.85	0	0	95.69
B8-Balotesti	SO2	µg/mc	VL ora si VL 24 ore	4.74	0	0	86.25
	NO2	µg/mc	VL ora	7.70	0	0	85.69
	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	15.62	0	4	86.67
	PM10 gravimetric	µg/mc	VL 24 ore	15.20	0	1	66.67
	O3	µg/mc	medie 8 ore	57.81	0	2	85.83
	Benzen	µg/mc		0.28	0	0	89.86
B9 - Bucurestii Noi	NO2	µg/mc	VL ora	20.73	0	0	83.89
	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	48.24	13	17	93.33
	PM10 gravimetric	µg/mc	VL 24 ore	15.71	0	1	16.67
	O3	µg/mc	medie 8 ore	51.18	0	0	77.36

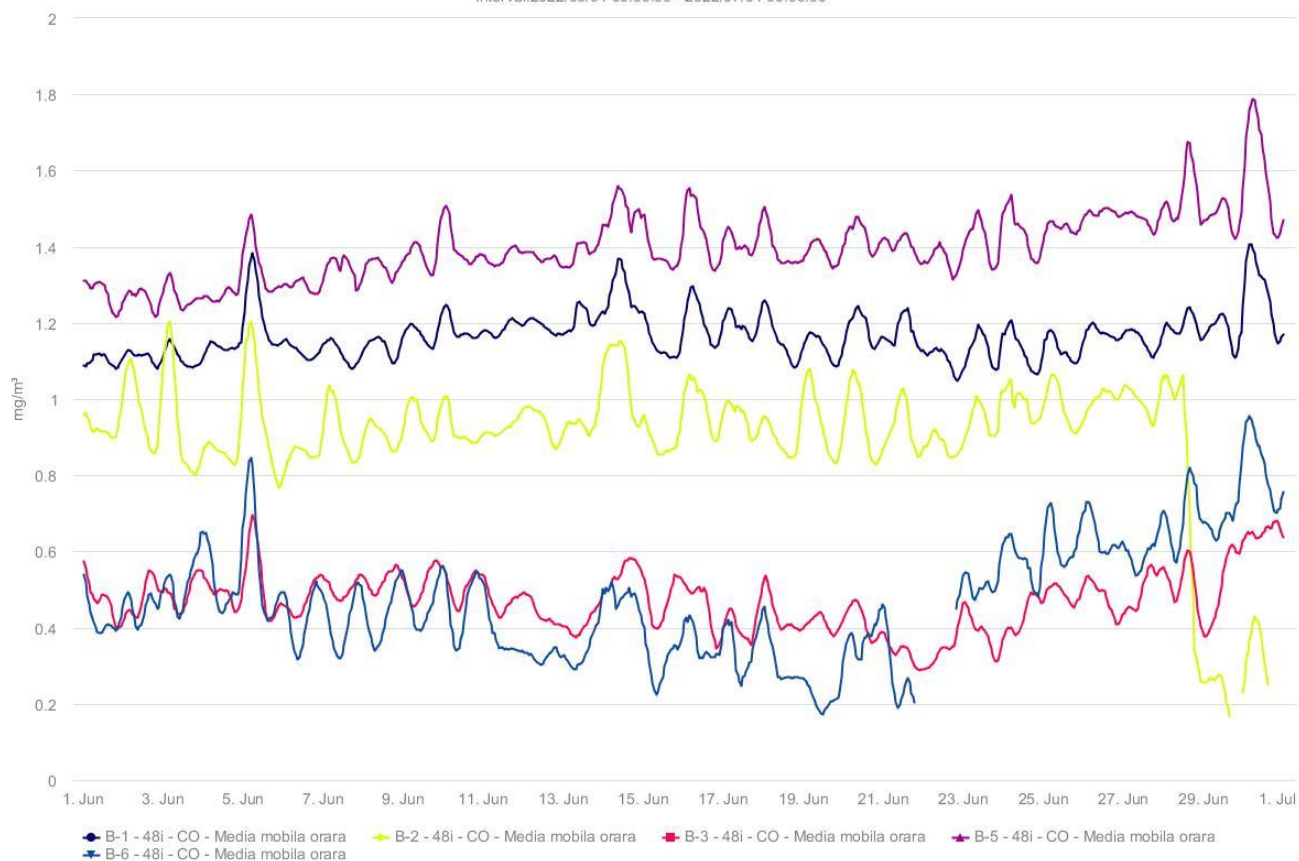
## Grafice privind evoluția calității aerului în luna iunie

### CO iunie 2022 Valori orare



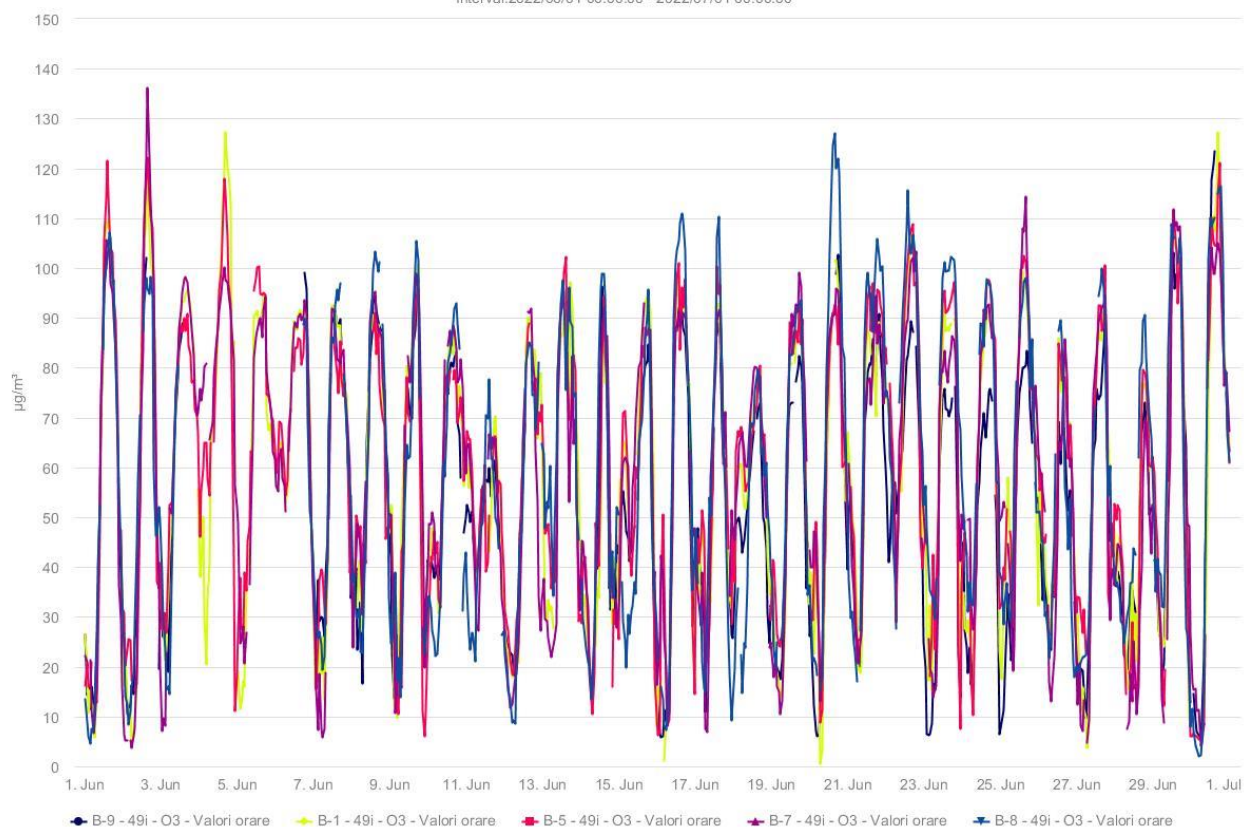
## CO iunie 2022 Media mobila orara

Interval:2022/06/01 00:00:00 - 2022/07/01 00:00:00

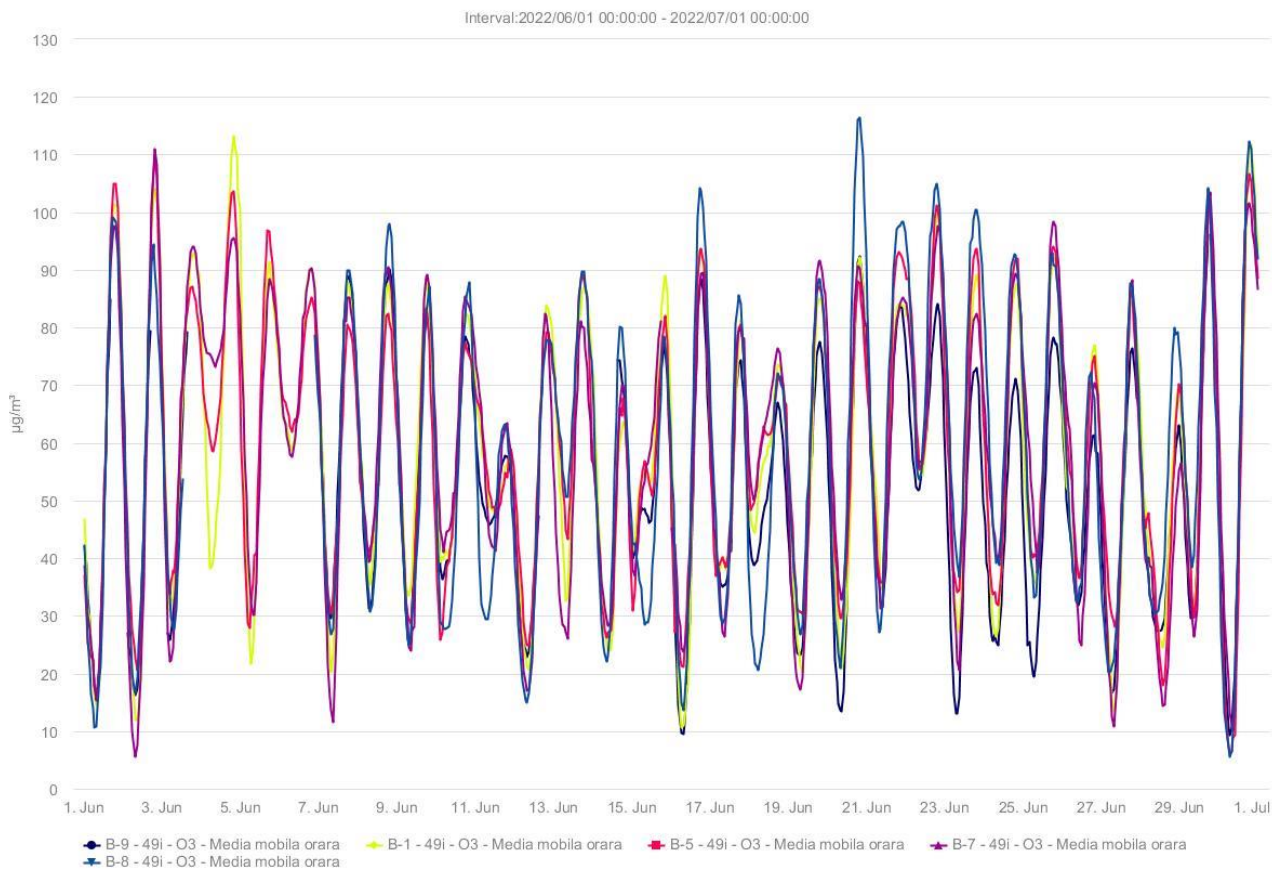


## O3 iunie 2022 Valori orare

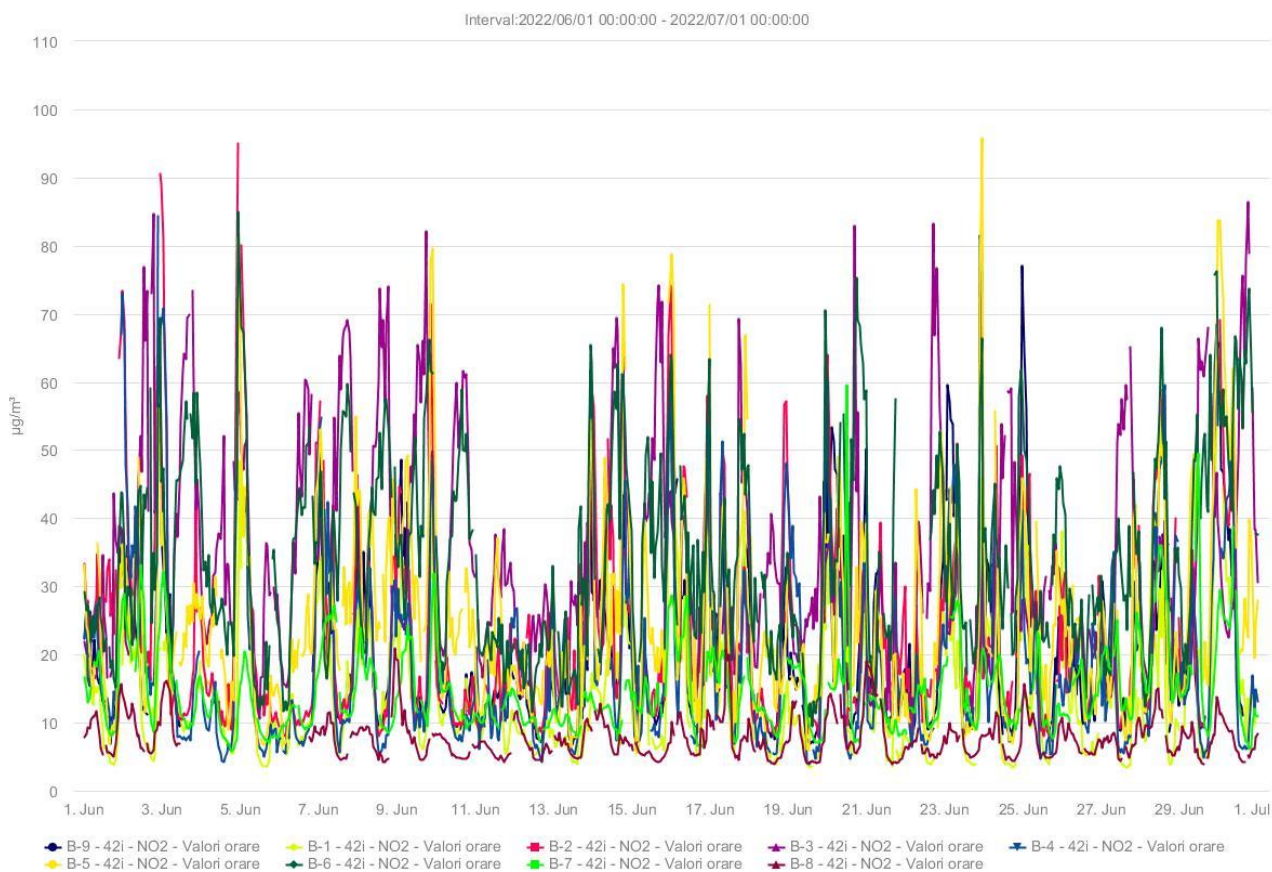
Interval:2022/06/01 00:00:00 - 2022/07/01 00:00:00



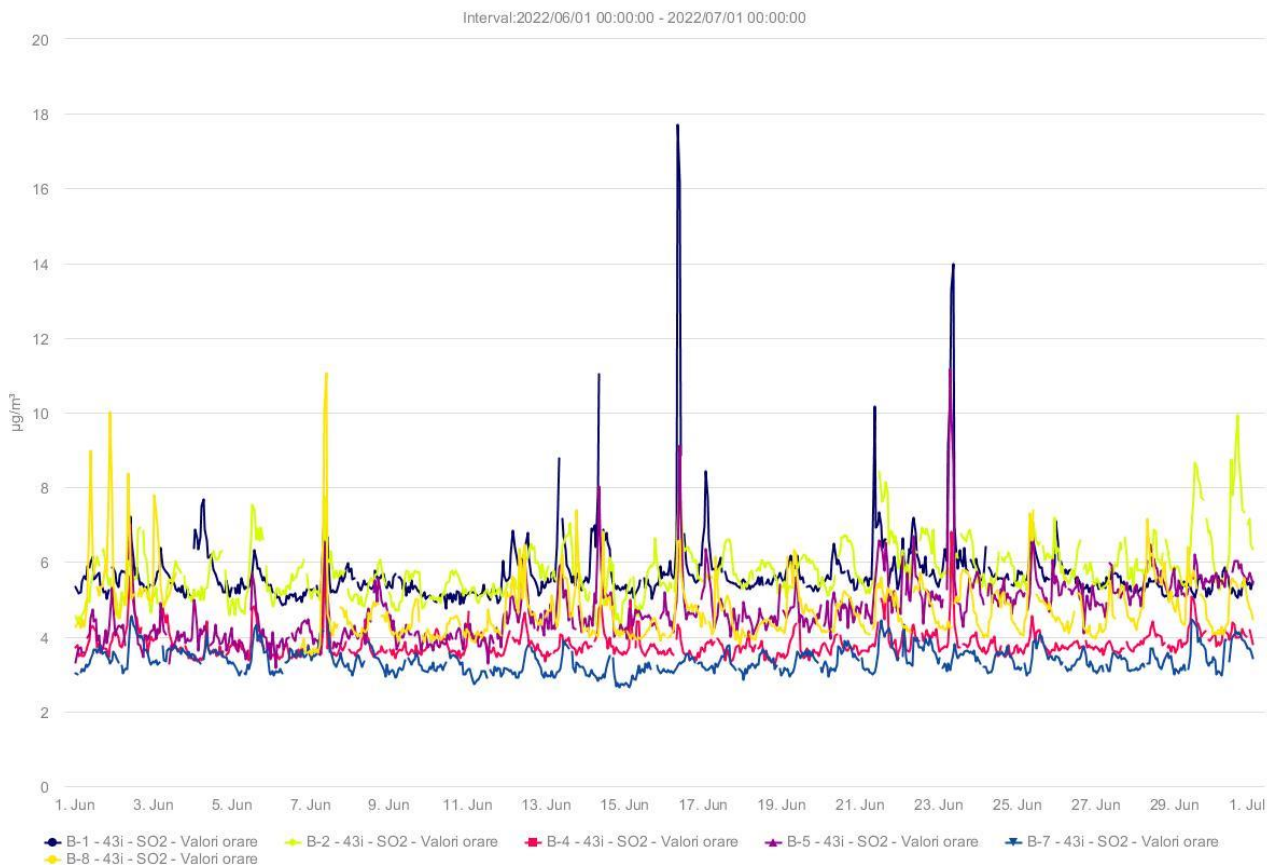
## O3 iunie 2022 Media mobila orara



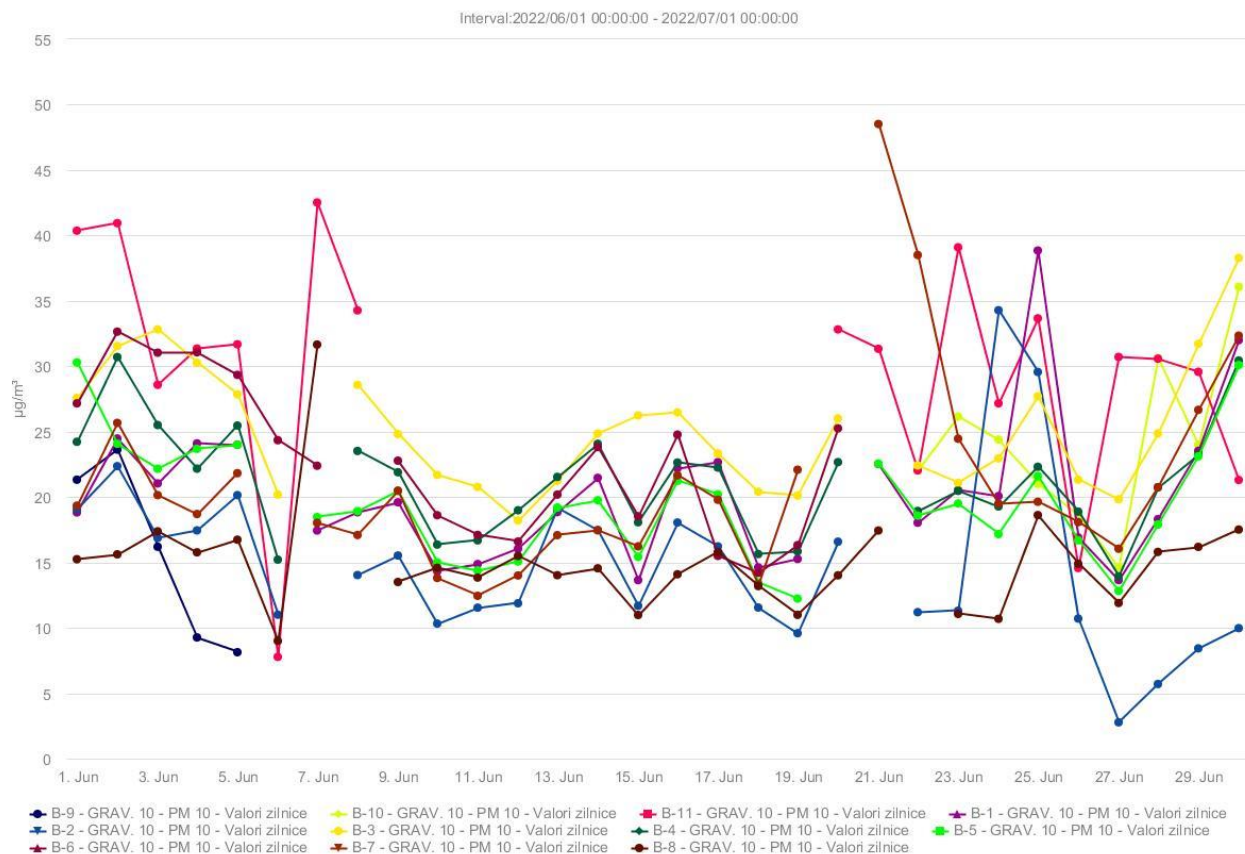
## NO2 iunie 2022 Valori orare



## SO2 iunie 2022 Valori orare

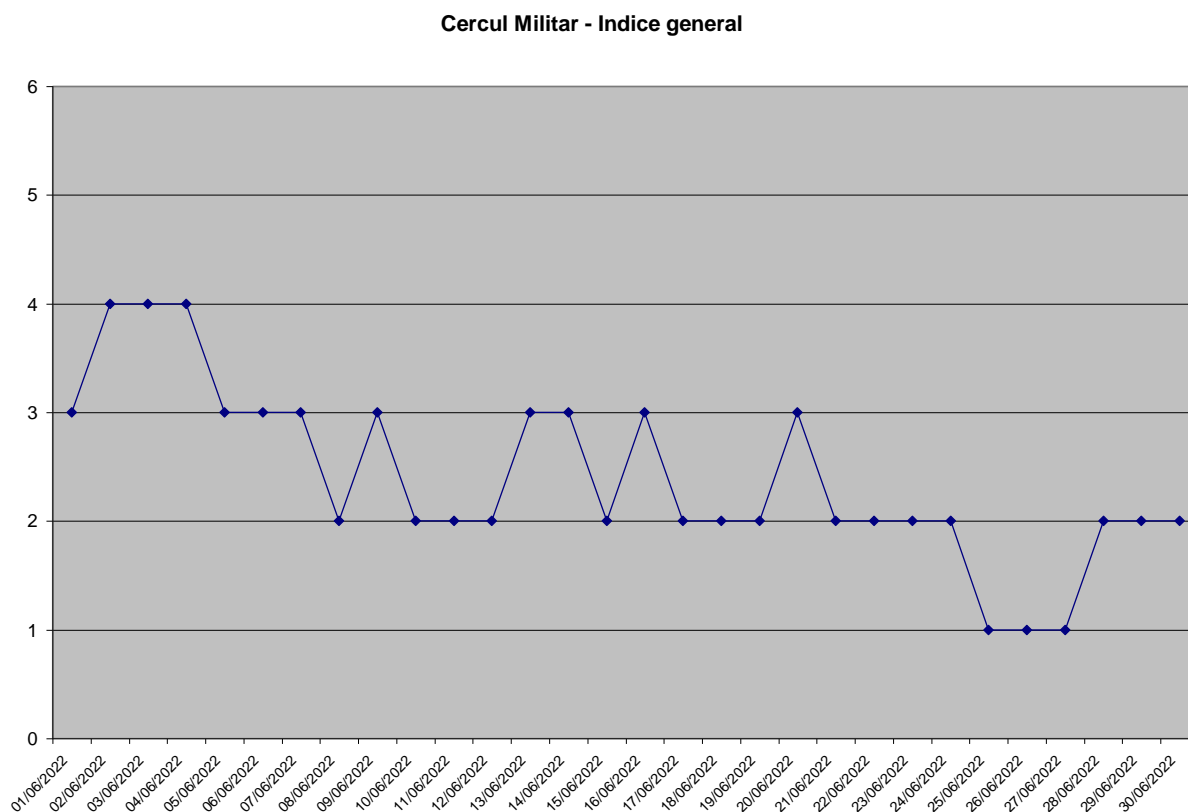


## PM10 iunie 2022 Valori zilnice

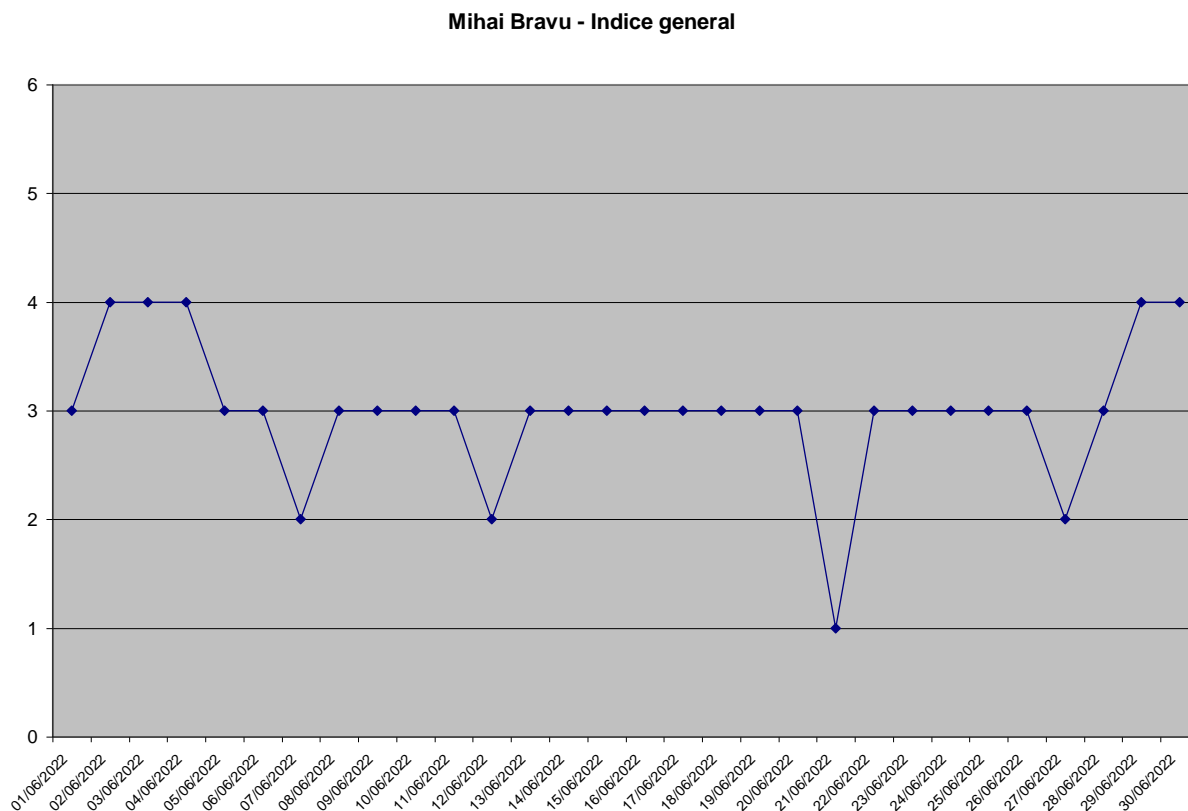


## Evoluția indicelui general de calitate a aerului la stațiile din rețeaua locală de monitorizare:

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

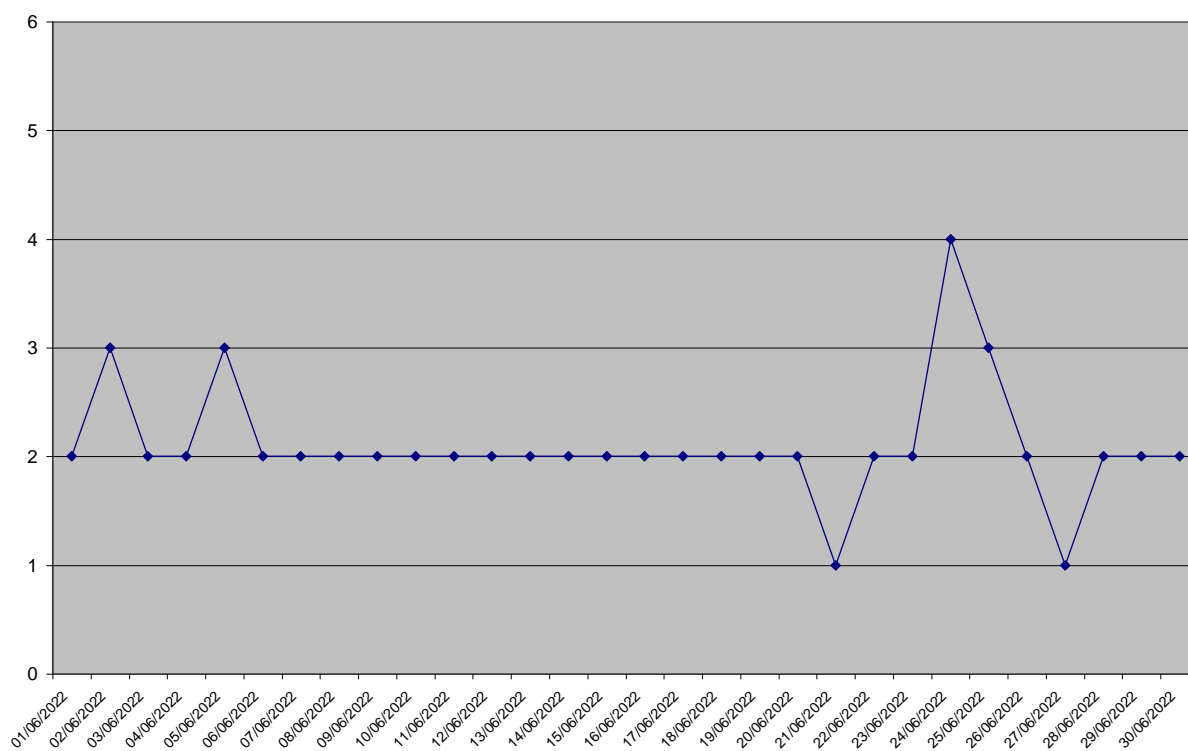


- Stația **Mihai Bravu**, stație trafic, adresa: șos. Mihai Bravu nr. 42-62, sector 3



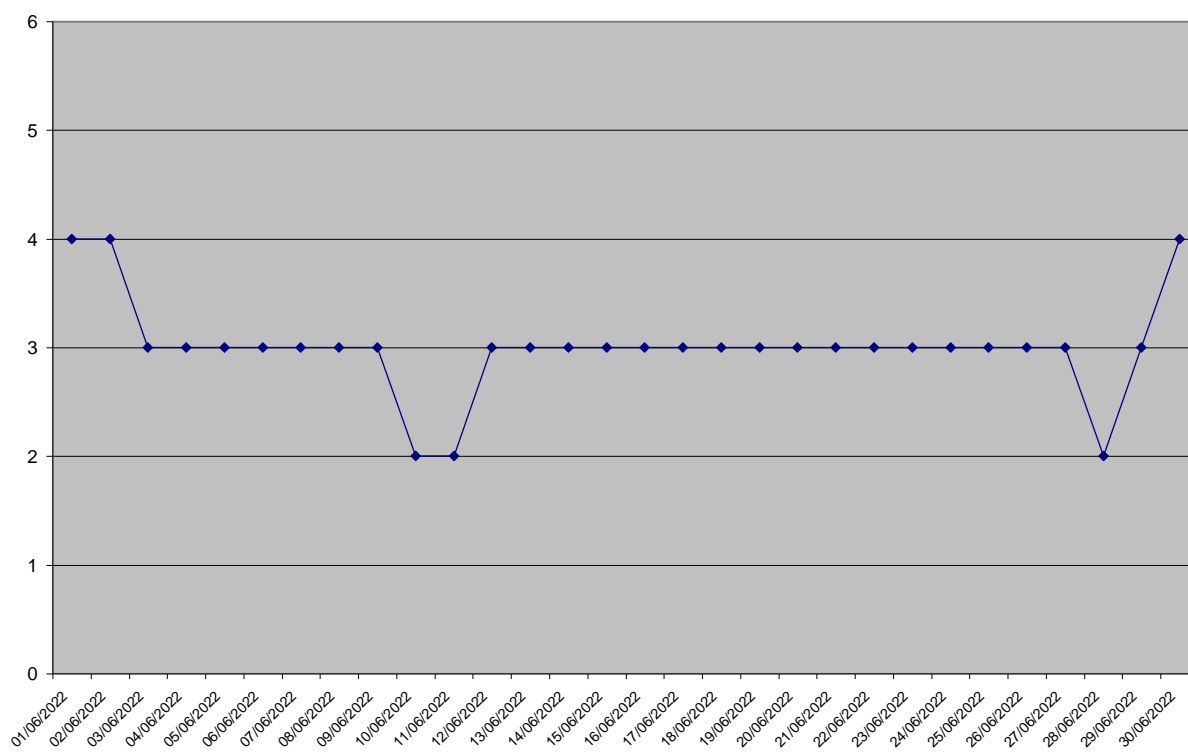
- Stația **Titan**, stație industrială, adresa: str. Rotundă nr. 4, sector 3

Titan - Indice general



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

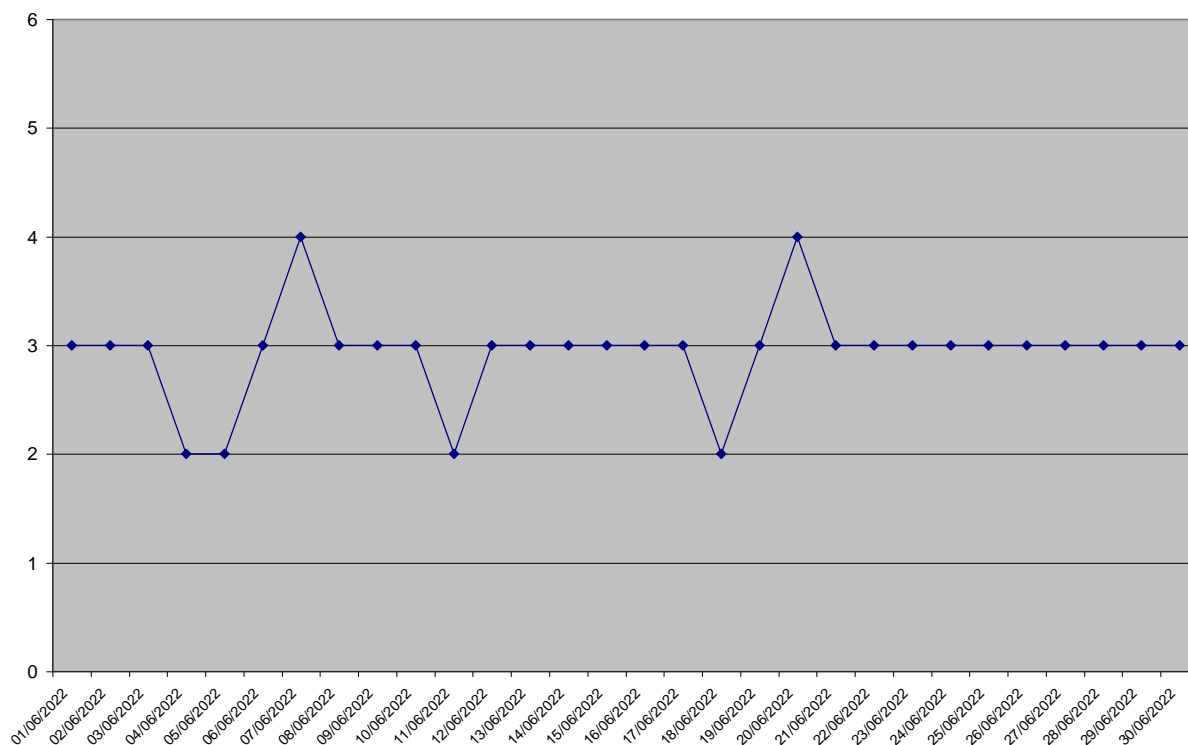
Drumul Taberei - Indice general





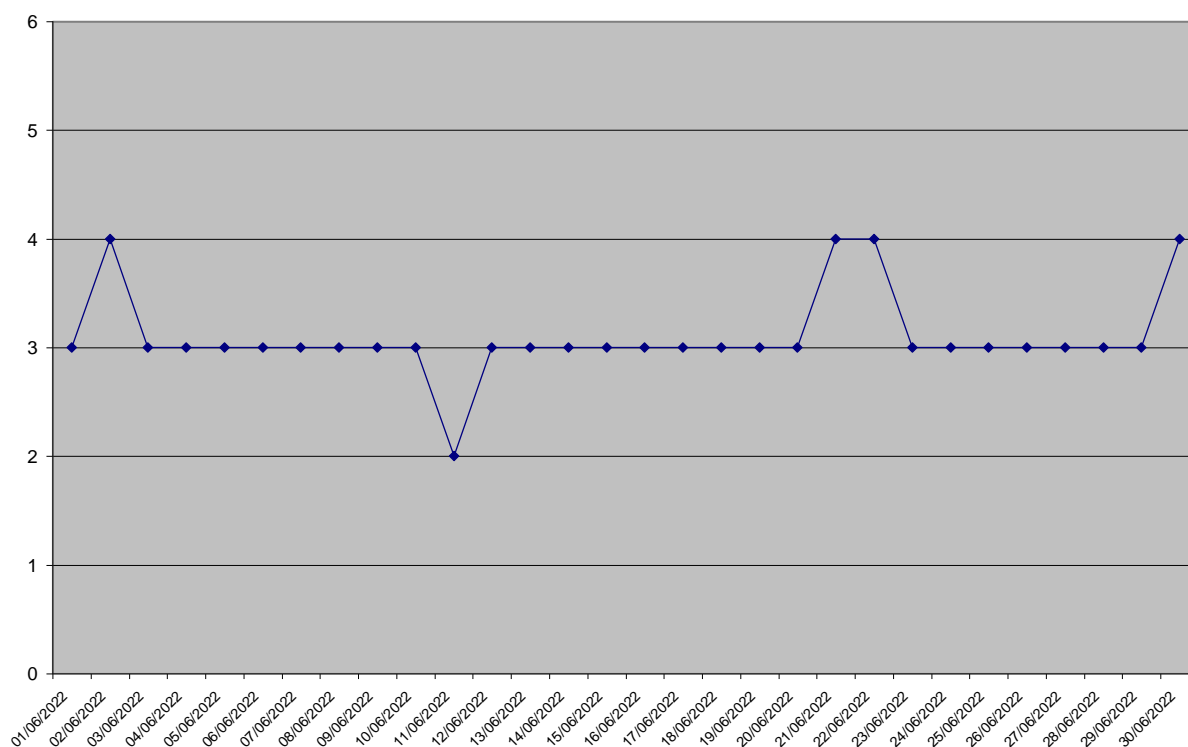
- Stația **Balotești**, stație fond regional, adresa: UM 01802- Balotești

**Balotesti - Indice general**



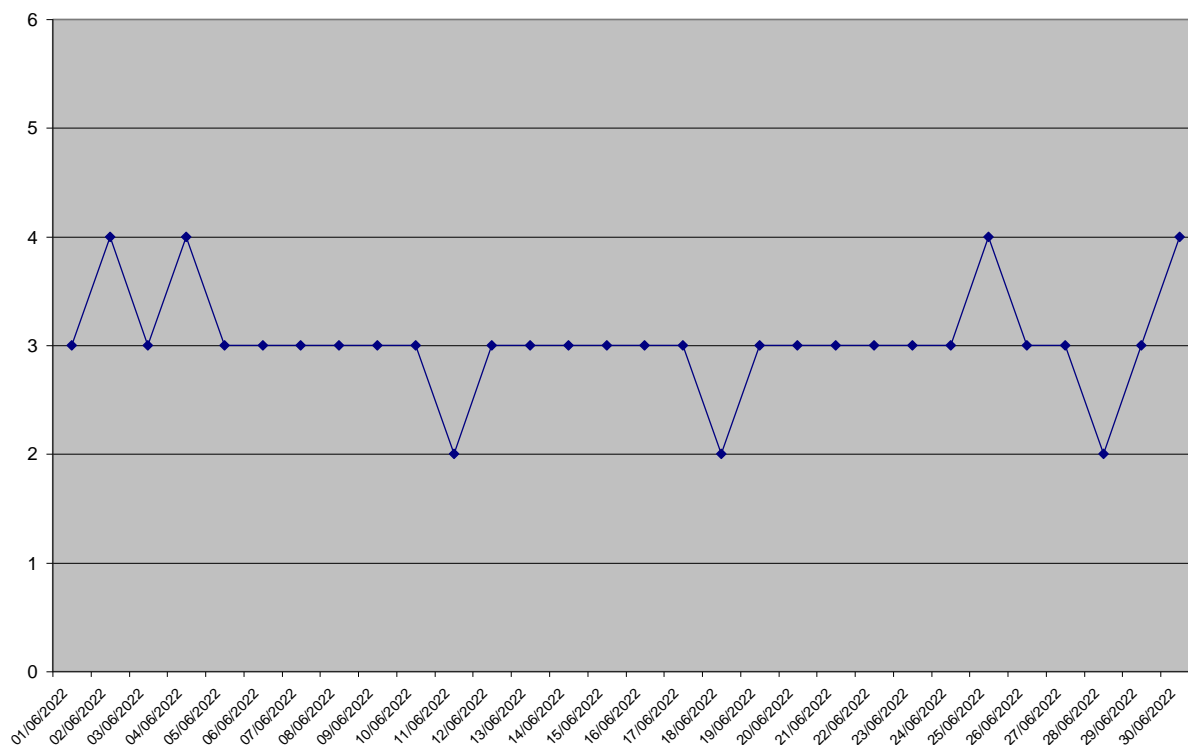
- Stația **Măgurele**, stație fond suburban, adresa: Comuna Magurele, str. Atomiștilor nr 407, jud. Ilfov

**Magurele - Indice general**



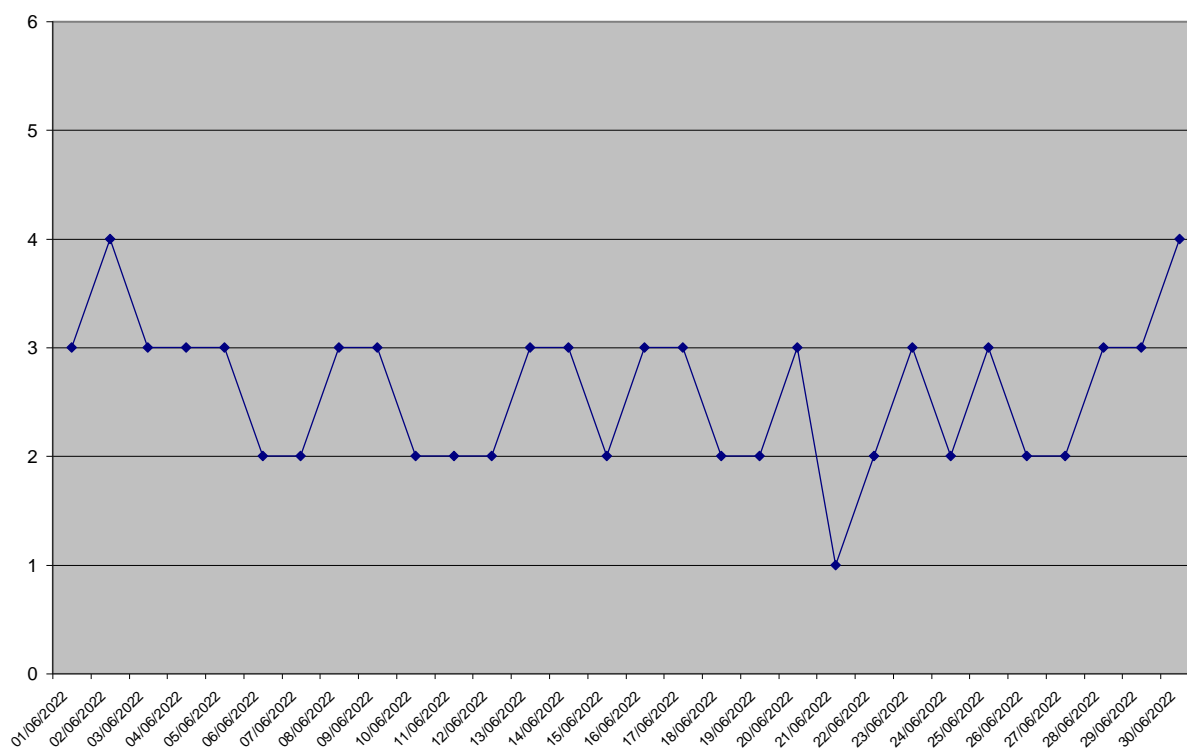
- Stația **Lacul Morii**, stație fond urban, adresa: Aleea lacul Morii nr. 1, sector 6

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 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

IUNIE 2022

#### STAREA CALITĂȚII CORPURILOR DE APĂ DE SUPRAFAȚĂ ȘI SUBTERANE MONITORIZATE, PÂNĂ LA FINELE LUNII IUNIE 2022

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 2022.

#### **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	Sectiune de monitorizare	Stare ecologica /potential ecologic a elementelor biologice	Stare ecologica/potențial 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 Bună	Stare Ecologică Bună	Stare Ecologică Foarte Bună	Stare Ecologică Bună	Buna
2.	AG/DB (C, DESC-CRV-ROSU)	- Argeș(Canal) - Amonte evac. Lacul Morii	Potențial Ecologic Maxim	Potențial Ecologic Bun	Potențial Ecologic Maxim	Potențial Ecologic Bun	-
3.	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
4.	DAMBOVITA : AV. AC. LACUL MORII - AM. EVAC. APA NOVA (GLINA)	- Dâmbovița - Nod Hidrotehnic Popești	Potențial Ecologic Bun	Potențial Ecologic Bun	Potențial Ecologic Maxim	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 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, CBO<sub>5</sub>, CCO-Cr)

-Nutrienți (N-NH<sub>4</sub>, N-NO<sub>2</sub>, N-NO<sub>3</sub>, Ntotal, P-PO<sub>4</sub>, P total)

- **Poluanții 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 până la sfârșitul lunii **ianie 2022**, pentru corpurile de apă de suprafață tip lac de pe raza Municipiului București, s-au efectuat analize, calitatea este următoarea:

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 Bun	Potențial Ecologic Maxim	Potențial Ecologic Bun

## 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, elaborată de INHGA, luând în considerare prevederile H.G. 53/2009 și Ord.621/2014.

În luna **ianie 2022**, pentru corpurile de apă subterană de pe raza Municipiului București, s-au efectuat analize, rezultatul va fi transmis în luna următoare neintrând în posesia analizelor, vă transmit rezultatele din luna mai:

- **corp de apă subterană ROAG 03** monitorizat prin trei foraje - Băneasa F1, Băneasa F2 și Militari-Giulești F3 cu depășiri ale valorilor prag la indicatorii azotați și fosfați astfel:

- ✓ Băneasa F1 – NO<sub>3</sub> = 66,23 mg/l
- ✓ Băneasa F2 – NO<sub>3</sub> = 89,25 mg/l
- ✓ Militari-Giulești F3 - PO<sub>4</sub> = 0,803 mg/l

- **corp de apă subterană ROAG 11** monitorizat prin două foraj: Puț Captare INHGA și Primăria Voluntari, cu depășiri ale valorilor prag la indicatorul fosfați astfel:

- ✓ Primăria Voluntari - PO<sub>4</sub> = 0,569 mg/l
- ✓

- **corp de apă subterană ROAG 13** monitorizat prin trei foraje: Depoul CFR Călători, Spitalul de Urgență Floreasca și Casa Presei Libere fără depășiri ale valorilor prag .

## IV. Poluări Accidentale:

În luna **ianie 2022**, pe raza Municipiului București, nu s-au înregistrat poluări accidentale.

## **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 iunie valorile imediate pentru aerosolii atmosferici variază între 2 și 5,1 Bq/m<sup>3</sup>, pentru depuneri atmosferice variază între 1,2 și 5,8 Bq/mp/zi.

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