MINISTERUL MEDIULUI
AL REPUBLICII MOLDOVA

AGENŢIA DE MEDIU

МИНИСТЕРСТВО
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА

АГЕНТСТВО
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

MD-2005 mun. Chişinău, str. Albişoara, 38, tel. 022 820770, e-mail: am@am.gov.md

BULETIN LUNAR

PRIVIND CALITATEA MEDIULUI AMBIANT PE TERITORIUL REPUBLICII MOLDOVA ÎN LUNA IULIE ANUL 2022

Laboratorul de Referinţă de Mediu efectuează monitoringul sistematic privind calitatea componentelor mediului - apa de suprafaţă, aer, sol și radioactivitatea mediului pe teritoriul Republicii Moldova. Buletinul Lunar privind informaţia referitoare la calitatea mediului ambiant este transmis conform schemei de difuzare întocmite pentru anul 2022 către autorităţile statului și instituţiile abilitate cu funcţii de luare a deciziilor, de asemenea este amplasat pentru vizualizare pe pagina web a Agenției de Mediu http://www.am.gov.md/.

Nivelul poluării aerului atmosferic sub influenţa condiţiilor meteorologice

În luna iulie, anul 2022 calitatea aerului a fost monitorizată în municipiile Chișinău și Bălți.

Municipiul Chişinău.

Investigaţii asupra calităţii aerului pe parcursul lunii s-au efectuat pentru 8 parametri *(suspensii solide, dioxid de sulf, sulfaţi solubili, monoxid de carbon, dioxid de azot, oxid de azot, fenol şi aldehidă formică)* la 6 posturi staţionare de observaţii: *nr. 3 - str. Calea Ieşilor, 21 (sectorul Buiucani); nr. 4 - str. T. Vladimirescu, 1 (sectorul Ciocana); nr. 6 - str. Fîntînilor, 9A (sectorul Centru); nr. 7 - str. Grenoble, 134 (sectorul Botanica), nr. 8 - bd. Moscovei, 21 (sectorul Rîşcani) şi nr. 9 - str. Uzinelor, 171 (sectorul Ciocana).*



În rezultatul investigaţiilor de laborator s-au constatat următoarele depăşiri ale CMA (Concentraţia Maximă Admisibilă):

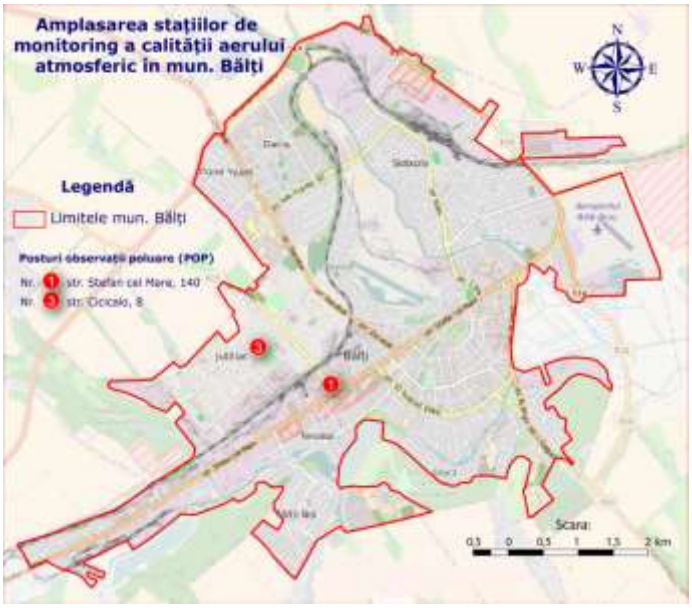
Depăşirile CMA pentru poluanţii aerului atmosferic din mun. Chişinău înregistrate în luna iulie, 2022

Poluantul monitorizat	Valorile concentraţiei exprimate în părţi CMA							
	Medii					Maxime momentane		
		Zilnice			Lunare			
	Concentraţia Maximă Admisibilă (CMA md), mg/mc	Nr. de zile cu depăşiri ale CMA	Cea mai mare valoare şi data înregistrării		Valoa-rea medie	*Concentraţia Maximă Admisibilă (CMA mm), mg/mc*	Nr. de zile cu depăşiri ale CMA	Valoarea maximă
Monoxid de carbon (CO)	*3,0*	-	-	-	-	*5,0*	1	1,2
Dioxid de azot (NO_2)	*0,04*	21	1,6	21.07	1,3	*0,085*	25	1,5
Monoxid de azot (NO)	*0,06*	9	1,6	21.07	-	*0,40*	-	-
Fenol (C_6H_5OH)	*0,003*	11	2,1	12.07	1,3	*0,01*	3	1,3
Aldehida formică (CH_2O)	*0,003*	12	1,9	14.07	1,3	*0,035*	-	-
Indicele complex (8) al poluării – 5,7								

Municipiul Bălţi.

Investigaţii asupra calităţii aerului pe parcursul lunii s-au efectuat în baza a 6 parametri *(suspensii solide, dioxid de sulf, sulfaţi solubili, dioxid de azot, fenol şi aldehidă formică)* la 2 posturi staţionare de observaţii - *nr. 1* din *str. Ştefan cel Mare,140* şi *nr.3* din *str. Cicicalo, 8.*

În rezultatul investigaţiilor de laborator s-au constatat următoarele depăşiri ale CMA:



Depăşirile CMA pentru poluanţii aerului atmosferic din mun. Bălţi înregistrate în luna iulie, 2022

Poluantul monitorizat	Valorile concentraţiei exprimate în părţi CMA							
	Medii					Maxime momentane		
		Zilnice			Lunare			
	Concentraţia Maximă Admisibilă (CMA md), mg/mc	Nr. de zile cu depăşiri ale CMA	Cea mai mare valoare şi data înregistrării		Valoarea medie	*Concentraţia Maximă Admisibilă (CMA mm), mg/mc*	Nr. de zile cu depăşiri ale CMA	Valoarea maximă
Suspensii solide	*0,15*	10	1,6	01.07	1,3	*0,5*	-	-
Dioxid de azot (NO_2)	*0,04*	26	2,3	02.07	1,5	*0,085*	19	1,8
Aldehida formică (CH_2O)	*0,003*	15	1,8	26.07	1,3	*0,035*	-	-
Indicele complex (6) al poluării – 6,0								

Pe parcursul lunii iulie, conform estimării stării climatice s-a constatat că *factorii meteorologici* (mişcarea slabă a maselor de aer, lipsa precipitaţiilor, valorile înalte ale temperaturii, radiaţia solară intensă şi prezenţa inversiunii termice de la sol) au dus la *acumularea* poluanţilor în aer îndeosebi în a treia decadă a lunii - timp de 8 zile în mun. Chişinău şi 20 zile în mun. Bălţi, preponderent de la sursele joase, contribuind la înrăutăţirea situaţiei ecologice.

Cele mai înalte valori ale concentraţiei medii zilnice a înregistrat *fenolul* în mun. Chişinău pe data de 12 iulie, iar în mun. Bălţi *dioxidul de azot* pe data de 2 iulie.

Conform evaluării lunare s-a constatat un nivel ***înalt*** al poluării aerului atmosferic datorită conținutului de *dioxid de azot* cu cea mai mare valoare înregistrată în mun. Chișinău la postul de observații nr. 6 și în mun. Bălți - la postul nr.1.

Estimarea indicilor calității aerului atmosferic denotă că în luna iulie, comparativ cu luna iunie, nivelul poluării aerului *s-a majorat* în ambele urbe monitorizate.

Conform datelor multianuale, cea mai mare frecvență a *condițiilor meteorologice nefavorabile* pentru dispersia poluanților din aerul atmosferic pe teritoriul țării este posibilă în *a treia decadă* a lunii august.

Nivelul radioactivităţii mediului

În luna iulie pe teritoriul republicii s-au efectuat observaţii privind *debitul dozei ambientale a radiaţiei-gama* în *regim manual* de 2 ori/24h, la orele 07^{00} şi 20^{00} la 7 staţii (Soroca, Făleşti, Corneşti, Bravicea, Bălţata, Leova, Comrat,). De asemenea la 5 staţii (Briceni, Bălţi, Chişinău, Cahul, Ştefan Vodă) s-au efectuat observaţii asupra parametrului dat şi în *regim continuu*, cu detectoarele MIRA.



Detector de tip MIRA

Conform datelor colectate la Punctele de monitoring radiologic amplasate la stații meteorologice de pe teritoriul Republicii Moldova, valorile *echivalentului debitului dozei ambientale a radiaţiei - gama* au variat:

• ***la Nord*** (staţiile Briceni, Soroca, Bălţi, Făleşti) în limitele: minima 0,10 µSv/h (st. Soroca), maxima 0,18 µSv/h (st. Briceni);

• ***în Centru*** (staţiile Corneşti, Bravicea, Bălţata, Chişinău) în limitele: minima 0,08 µSv/h (st. Bălţata), maxima 0,16 µSv/h (st. Bravicea);

• ***la Sud*** (staţiile Ştefan Vodă, Leova, Comrat, Cahul) în limitele: minima 0,10 µSv/h (st. Leova), maxima 0,23[1] µSv/h (st. Ştefan Vodă).

La staţia meteorologică Chişinău, valorile echivalentului debitului dozei ambientale a radiaţiei-gama s-au situat în limitele 0,10 – 0,19 µSv/h.

În rezultatul estimării valorilor echivalentului debitului dozei ambientale a radiaţiei-gama pe întreg teritoriul ţării, se poate afirma că pe parcursul perioadei menţionate depăşiri ale ***limitei de avertizare – 0,25 µSv/h)**** nu au fost înregistrate.

Notă: Limita de avertizare – 0,25 µSv/h (microSievert/h) în conformitate cu normele fundamentale nr. 06.5.3.3.4 din 27.02.2001 de radioprotecţie. Cerinţe şi reguli igienice (nfrp-2000) stabilite de **Ministerul Sănătăţii.*

[1] - *valoare unică înregistrată în timpul fenomenului atestat (precipitații atmosferice)*

Pentru determinarea radionuclizilor telurici şi tehnogeni în componentele mediului s-au analizat probele de aerosoli atmosferici, depuneri atmosferice, cît şi probele de sol necultivat colectate de pe teritoriul republicii, concentraţiile radionuclizilor tehnogeni atestîndu-se în limitele specifice teritoriului.

Calitatea apelor de suprafaţă

Pe parcursul lunii iulie a anului 2022 monitorizarea hidrochimică a apei s-a exercitat în 19 probe colectate din secțiunile de control a 4 rîuri și 4 lacuri de acumulare. S-au efectuat încercări de laborator pentru determinarea indicatorilor fizico-chimici: a regimului de O_2, elementele biogene din grupul azotului şi fosforului, ionii principali, etc.

Rezultatele încercărilor de laborator s-au evaluat conform Hotărârii de Guvern Nr. 890 din 12.11.2013 pentru aprobarea Regulamentului cu privire la cerinţele de calitate a mediului pentru apele de suprafaţă (*HG 890/2013, Anexa 1*).*

Secțiunile de control, unde calitatea apei a înregistrat valori în limitele claselor de calitate, III - V (poluată moderat - foarte poluată) conform monitorizării parametrilor *hidrochimici* sunt specificate în tabel:

Nr.de ord.	**Locul prelevării probei**	**Data**	**O_2 dizolvat**	**CCO_{Cr}**	**CBO_5**	**Duritatea**	**Azot de amoniu**	**Azot de nitrit**	**Fosfor mineral**	**Fosfor total**	**Fier total**
			mgO_2/l	*mgO_2/l*	*mgO_2/l*	*Mmol/l*	*mgN/l*	*mgN/l*	*$mg/PO_4/l$*	*mgP/l*	*mg/l*
1.	r.Prut or. Lipcani	05.07	12,4	11,5	1,9	2,0	0,00	0,00	0,06	0,16	0,03
2.	r.Nistru s.Naslavcea	05.07	15,2	13,3	1,6	2,2	0,00	0,00	0,02	0,10	0,02
3.	r.Răut, s.Ustia	12.07	7,4	30,2	5,3	5,6	0,53	0,07	0,37	0,54	0,14
4.	r.Răut or.Orhei, aval	12.07	8,5	20,0	3,7	6,9	0,34	0,09	0,23	0,35	0,18
5.	r.Răut or.Orhei, amonte	12.07	8,2	10,8	1,9	7,7	0,22	0,04	0,07	0,16	0,03
6.	r.Răut or.Floreşti, amonte	12.07	14,9	11,8	2,0	5,0	0,64	0,35	0,42	0,73	0,03
7.	r.Răut mun.Bălţi, aval	12.07	3,3	58,4	11,0	3,7	1,76	0,13	0,74	1,11	0,11
8.	r.Răut mun.Bălţi, amonte	12.07	4,1	10,2	1,7	7,0	0,07	0,06	0,19	0,28	0,07
9.	r.Prut s.Valea Mare	13.07	7,0	11,8	1,8	2,0	0,00	0,03	0,06	0,13	0,07
10.	LA Comrat, mun.Comrat	19.07	10,5	25,1	4,2	5,6	0,09	0,09	0,36	0,50	0,23
11.	LA Congaz s.Congaz	19.07	18,9	35,8	7,3	4,7	0,56	0,11	0,12	0,38	0,03
12.	LA Taraclia or. Taraclia	19.07	10,8	29,7	5,6	10,0	0,56	0,09	0,08	0,19	0,12
13.	fl. Dunărea s.Giurgiuleşti	20.07	6,1	10,8	1,6	1,8	0,09	0,03	0,06	0,11	0,04
14.	r.Prut s.Giurgiuleşti	20.07	6,3	9,5	1,4	2,2	0,13	0,02	0,15	0,19	0,17

*Notă: ***Delimitarea apelor de suprafaţă în 5 clase de calitate conform HG 890/2013, cap. III, art. 12:***

*1) **clasa I (foarte bună)** – apele de suprafaţă în care nu există alterări (sau există alterări minore) ale valorilor fizico-chimice şi biologice de calitate. Concentraţiile poluanţilor sintetici nu influenţează funcţionarea ecosistemelor acvatice şi nu aduc prejudicii sănătăţii umane. Apele din această clasă sînt destinate pentru toate tipurile de folosinţă. Pentru reprezentarea grafică se foloseşte culoarea albastră;*

*2) **clasa a II-a (bună)** – apele de suprafaţă care au fost afectate uşor de activitatea antropică, dar care pot totuşi asigura toate folosinţele în mod adecvat. Funcţionarea ecosistemelor acvatice nu este afectată. Metodele de tratare simplă sînt suficiente pentru pregătirea apei potabile. Pentru reprezentarea grafică se foloseşte culoarea verde;*

*3) **clasa a III-a (poluată moderat)** – apele de suprafaţă ale căror valori fizico-chimice şi biologice de calitate deviază moderat de la fondul natural al calităţii apei, din cauza activităţilor umane. Se înregistrează semne moderate de dereglare a funcţionării ecosistemului, iar condiţiile necesare pentru familia salmonidelor nu mai pot fi asigurate.*

Tratarea simplă nu este suficientă pentru folosinţa apei în scopuri potabile, fiind aplicate metode de tratare normale. Pentru reprezentarea grafică se foloseşte culoarea galbenă;

4) clasa a IV-a (poluată) *– apele de suprafaţă care prezintă dovezi de devieri majore ale valorilor fizico-chimice şi biologice de calitate de la fondul natural al calităţii apei, din cauza activităţilor umane. Condiţiile pentru familia ciprinidelor nu mai pot fi asigurate. Apele nu corespund cerinţelor pentru apa potabilă fără aplicarea metodelor de tratare avansată. Pentru reprezentarea grafică se foloseşte culoarea oranj;*

5) clasa a V-a (foarte poluată) *– apele de suprafaţă care prezintă dovezi de devieri majore ale valorilor fizico-chimice şi biologice de la fondul natural al calităţii apei, din cauza activităţilor umane. Componentele biologice, îndeosebi piscicole, sînt deteriorate şi apa nu poate fi utilizată în scopuri potabile. Pentru reprezentarea grafică se foloseşte culoarea roşie.*

Calitatea solului

Pe parcursul lunii iulie, anul 2022 Laboratorul de Calitatea Solului şi-a continuat activitatea axată pe monitorizarea calităţii solului pe teritoriul republicii, conform programului de activitate aprobat. A fost efectuate analizele și evaluarea rezultatelor de laborator în probele de sol colectate din 7 raioane ale republicii (r-ul Drochia, s.Chetrosu, r-nul Sîngerei, s. Copăceni, r-nul Dubăsari, s. Ustia, r-nul Ialoveni, s. Bardar, r-nul Cahul, s. Doina, r-nul Căușeni, s. Grigorievca, UTAG, s. Ferapontievca). În probele de sol din raioanele susnumite au fost efectuate analize pentru determinarea pesticidelor organoclorurate după 25 parametri - heptachlor; heptachlor Epox B; aldrin; isodrin; oxy-chlordane; heptachlor EpoxA; cis-chlordane; trans-chlordane; a-endosulfan; b-Endosulfan; dieldrin; mirex; endrin; alfa-HCH; beta-HCH; gama-HCH; delta-HCH; epsilon-HCH; HCB; 2,4-DDE; 4,4-DDE; 2,4-DDD; 4,4-DDD; 2,4-DDT; 4,4-DDT și bifenili policlorurați după 6 componenți – PCB 28; PCB 52; PCB 101; PCB 153; PCB 138; PCB 180.

În solurile investigate concentrațiile pentru *suma DDT* au variat de la 0,0013 mg/kg (0,01 CMA) pînă la 0,5551 mg/kg (5,55 CMA), atestându-se 5 cazuri de depășire a Concentrației Maxime Admisibile (CMA = 0,1 mg/kg) în limitele de la 1,02 CMA - 5,55 CMA.

Pentru bifenilii policlorurați concentraţiile atestate au înregistrat valori sub limita de detecţie.