MINISTERUL MEDIULUI
AL REPUBLICII MOLDOVA

AGENŢIA DE MEDIU

МИНИСТЕРСТВО
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА

АГЕНТСТВО
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

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

BULETIN LUNAR

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

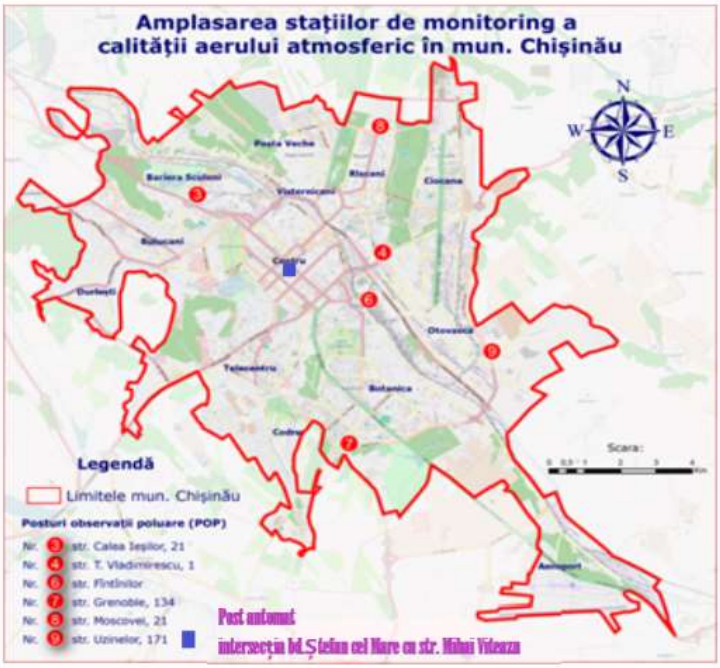
Laboratorul de Referinţă de Mediu efectuează monitoringul sistematic privind calitatea componentelor mediului - apa de suprafaţă, aer, sol și radioactivitatea mediului pe teritoriul Republicii Moldova. Buletinul Lunar privind informaţia referitoare la calitatea mediului ambiant este transmis conform *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 septembrie, 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 septembrie, 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
Suspensii solide	*0,15*	-	-	-	-	*0,5*	1	1,4
Monoxid de carbon (CO)	*3,0*	-	-	-	-	*5,0*	1	1,4
Dioxid de azot (NO_2)	*0,04*	22	1,7	15.09	1,3	*0,085*	24	1,4
Monoxid de azot (NO)	*0,06*	13	2,2	16.09	1,3	*0,40*	-	-
Fenol (C_6H_5OH)	*0,003*	5	1,3	13.09	-	*0,01*	-	-
Aldehida formică (CH_2O)	*0,003*	11	3,1	27.09	1,3	*0,035*	-	-
Indicele complex (8) al poluării – 5,92								

Staţia automată de tip trafic

În mun. Chișinău, în *intersecția bd. Ștefan cel Mare și Sfânt* cu *str. Mihai Viteazul* a fost instalată prima stație automată de monitorizare a calității aerului *în regim online* din Republica Moldova, donată prin intermediul GIZ, de către Guvernul German. Stația monitorizează calitatea aerului influențată de emisiile provenite de la traficul auto și este prima stație de monitorizare a calității aerului din Moldova care îndeplinește cerințele UE.

În cadrul stației pe parcursul lunii septembrie au fost monitorizați următorii parametri: *particulele în suspensie (praf) - PM10, dioxidul de sulf, ozonul, monoxidul de carbon și dioxidul de azot.*

Calitatea aerului atmosferic monitorizat la staţia automată de tip trafic în luna septembrie, 2022

Poluantul monitorizat	Valoarea minimă lunară, µg/m³	Valoarea maximă lunară, µg/m³	Numărul de zile cu depăşiri ale valorilor limită	*Valoarea limită**	
Particule în suspensie PM10) (***media***/24 ore)	10,67	49,25	-	24 ore	50 µg/m³
				1 an calendaristic	40 µg/m³
Dioxid de sulf (SO_2) (***media***/24 ore)	0,5	1,78	-	1 oră	350 µg/m³
				24 ore	125 µg/m³
Ozon (O_3) (***maxima zilnică*** dintre mediile pe 8 ore)	25,93	91,05	-	Valoarea maximă zilnică a mediei pe 8 ore	120 µg/m³
Monoxid de carbon (CO) (***maxima zilnică*** dintre mediile pe 8 ore)	241,31	1127,07	-	Valoarea maximă zilnică a mediei pe 8 ore	10 mg/m³
Dioxid de azot (NO_2) (***medie***/1 oră)	4,62	122,50	-	1 oră	200 µg/m³
				1 an calendaristic	40 µg/m³

*******valorile limită sunt stabilite conform Directivei 2008/50/CE, privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa.*

Municipiul Bălți.

Investigații asupra calității aerului pe parcursul lunii s-au efectuat în baza a 6 parametri *(suspensii solide, dioxid de sulf, sulfați solubili, dioxid de azot, fenol şi aldehidă formică)* la 2 posturi staționare de observații - *nr. 1* din *str. Ștefan cel Mare,140* și *nr.3* din *str. Cicicalo, 8.*
În rezultatul investigațiilor de laborator s-au constatat următoarele depășiri ale CMA:



Depăşirile CMA pentru poluanţii aerului atmosferic din mun. Bălţi înregistrate în luna septembrie, 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*	15	1,8	26.09	1,3	*0,5*	-	-
Dioxid de azot (NO_2)	*0,04*	26	2,1	30.09	1,5	*0,085*	16	1,6
Aldehida formică (CH_2O)	*0,003*	15	1,7	02.09	1,3	*0,035*	-	-
Indicele complex (6) al poluării – 5,95								

Pe parcursul lunii septembrie, conform estimării stării climatice s-a constatat, că *factorii meteorologici* (vîntul slab, influența sectorului cald, ceața, lipsa precipitațiilor şi prezența inversiunii termice de la sol), timp de 7 zile în mun. Chișinău și 17 zile în mun. Bălți, au dus îndeosebi în prima și a treia decadă a lunii, preponderent de la sursele joase, la *acumularea* poluanților în aer, contribuind la înrăutățirea situației ecologice în orașe.

Cele mai înalte valori ale *concentrației medii zilnice* a înregistrat *aldehida formică* în mun. Chișinău pe data de 27 septembrie, iar în mun. Bălți *dioxidul de azot* pe data de 30 septembrie.

Evaluarea lunară denotă un nivel ***înalt*** al poluării aerului atmosferic în ambele localități monitorizate, iar *privind separat nocivele* s-a constatat că *dioxidul de azot* a înregistrat cea mai mare valoare în mun. Chișinău la postul de observații nr. 7 și în mun. Bălți - la postul nr.1.

În luna septembrie, comparativ cu luna august, nivelul poluării aerului *s-a micşorat* în mun. Chișinău și *s-a majorat* în mun. Bălți.

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 octombrie.

Nivelul radioactivității mediului

În luna septembrie pe teritoriul republicii s-au efectuat observații 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, Cornești, Bravicea, Bălţata, Leova, Comrat,). De asemenea la 5 staţii (Briceni, Bălţi, Chișinău, Cahul, Ştefan Vodă) s-au efectuat observații asupra parametrului dat şi în *regim continuu*, cu detectoarele MIRA.



Detector de tip MIRA

Conform datelor colectate la Punctele de monitoring radiologic amplasate la staţii 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 0,11 µSv/h* (st. Bălţi), maxima 0,19[1] µSv/h (st. Bălți);

• ***în Centru*** (staţiile Cornești, Bravicea, Bălţata, Chişinău) în limitele: minima 0,09 µSv/h (st. Bălţata), maxima 0,14 µSv/h (st. Bravicea);

• ***la Sud*** (staţiile Ştefan Vodă, Leova, Comrat, Cahul) în limitele: minima 0,10 µSv/h (st. Leova, Cahul), maxima 0,17 µSv/h (st. Cahul).

La staţia meteorologică Chişinău, valorile echivalentului debitului dozei ambientale a radiaţiei-gama s-au situat în limitele 0,09 – 0,15 µSv/h.

***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 (Normele Fundamentale de Radioprotecție) stabilite de **Ministerul Sănătății.**

[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 suprafață

Pe parcursul lunii septembrie a anului 2022 monitorizarea hidrochimică a apei s-a exercitat în 22 probe colectate din secțiunile de control a 8 rîuri, 2 lacuri de acumulare și 2 lacuri naturale. 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:

	Locul prelevării probei	***Data***	**O_2 dizol - vat**	***CCO_{Cr}***	***CBO_5***	***Duri-tatea***	***Reziduu fix***	***Azot de amoniu***	***Azot de nitrit***	***Azot de nitrat***	***Fosfor mine-ral***	***Produse petro-liere***
			mgO/l	*mgO/l*	*mgO/l*	*Mmol/l*	*mg/l*	*mgN/l*	*mgN/l*	*mgN/l*	*mg/P/l*	*mg/l*
Districtul hidrografic Nistru												
r. Nistru	s. Naslavcea	06.09	16,0	14,0	1,7	2,0	235	0,05	<0,006	<0,114	0,01	0,03
	s. Olăneşti	22.09	8,3	14,8	1,7	2,0	307	0,08	<0,006	<0,114	0,12	<0,013
r. Bîc	or. Străşeni aval	15.09	6,7	15,8	3,9	6,6	1226	0,08	<0,006	0,5	0,28	0,06
	LA.Ghidighici or.Vatra	15.09	10,8	11,6	1,8	5,5	1085	0,03	<0,006	0,1	0,06	0,11
	mun.Chişinău or.Sîngera, aval de evacuările de apă uzată SA„Apă canal”	16.09	0,3	73,9	41,3	3,9	796	24,85	0,20	0,4	0,76	<0,013
	mun.Chişinău, amonte de evacuările de apă uzată a SA „Apă canal”	16.09	4,0	12,7	5,0	5,2	853	0,61	0,05	0,3	0,38	<0,013
	s. Gura Bîcului	22.09	1,9	54,9	18,8	3,3	610	1,92	0,06	<0,114	1,50	0,07
Districtul hidrografic Prut, Dunărea și Marea Neagră												
r. Prut	or. Lipcani	06.09	7,5	16,9	2,8	2,0	239	0,15	0,08	<0,114	0,06	0,08
	LA. Costeşti	07.09	9,7	9,5	1,8	1,9	244	0,03	0,01	<0,114	0,06	0,04

	or.Costești											
	s. Pererîta, aval	06.09	7,6	11,1	2,0	1,9	307	0,05	0,04	<0,114	0,07	0,08
	s.Branişte	07.09	6,6	4,2	2,0	2,0	243	0,05	0,01	<0,114	0,01	<0,013
	or.Ungheni în amonte	14.09	7,6	5,8	1,9	1,9	328	<0,006	<0,006	0,2	0,10	<0,013
	s.Valea Mare	14.09	7,3	15,3	2,1	1,9	344	0,07	0,01	0,3	0,15	<0,013
	LN. Beleu s. Slobozia Mare	21.09	7,8	13,7	1,8	2,0	376	0,29	0,03	<0,114	0,20	<0,013
	LN. Manta s. Manta	21.09	7,7	10,6	2,1	2,4	361	0,25	<0,006	<0,114	0,06	<0,013
	s.Giurgiulești	21.09	7,5	10,0	1,9	1,9	398	0,11	0,03	<0,114	0,29	<0,013
fl. Dunărea	s. Giurgiulești	21.09	7,7	13,7	2,2	1,8	393	0,22	0,07	<0,114	0,30	<0,013
r. Cogîlnic	or. Cimișlia amonte	27.09	6,5	9,5	3,0	7,9	2591	0,11	0,04	<0,114	0,14	<0,013
r. Chirghij-Chitai	or. Tvardița, aval	27.09	5,8	37,0	5,9	12,3	2681	0,79	0,36	0,4	0,93	<0,013
r. Ialpug	s. Mirnoe	27.09	10,5	14,8	4,6	14,0	8149	0,64	0,06	0,3	0,10	<0,013
r. Botna	or. Căușeni amonte	28.09	5,0	10,6	2,8	11,2	3405	0,73	<0,006	0,3	0,13	<0,013
	s. Chircăești	28.09	5,1	12,7	4,1	9,8	2970	0,56	0,02	0,3	0,44	0,04

Ca rezultat al investigațiilor de laborator efectuate pe parcursul lunii septembrie s-a constatat, că cea mai mare insuficiență de oxigen dizolvat – 0,3 mgO/l a fost depistată în apa r. Bîc, secțiunea *mun. Chișinău or. Sângera, în aval de evacuările de apă uzată SA „Apă canal”*. În apa prelevată din secțiunea dată, de asemenea s-a înregistrat și cel mai înalt conținut de CCO_{Cr} - 73,9 mgO/l, CBO_5 - 41,3 mgO/l, azot de amoniu 24,85 mgN/l, azot de nitrit – 0,20 mgN/l. Analizele de laborator indică că gradul de poluare a rîurilor mici (r. Chirghij-Chitai, r. Ialpug, r. Botna) investigate în această lună rămâne în continuare înalt.

Calitatea solului

Pe parcursul lunii septembrie, 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 efectuată evaluarea rezultatelor de laborator din zece raioane ale republicii (r-nul Drochia s. Chetrosu, r-nul Sângerei s. Copăceni, r-nul Dubăsari s. Ustia, r-nul Ialoveni s. Bardar, UTAG s. Ferapontievca, r-nul Cahul s. Doina, r-nul Căușeni, s. Griorievca, r-nul Florești, s. Gura Camencii, r-nul Telenești, s. Ratuș, r-nul Fălești, s. Egorovca). În probele de sol din localitățile susnumite au fost efectuate analize pentru determinarea conținutului de *produse petroliere*. De asemenea au fost analizate 4 probe din Rezervația naturală Plaiul Fagului, Rezervația științifică Pădurea Domnească, Rezervația științifică Codru, Rezervația naturală Prutul de Jos.

Conținutul *produselor petroliere* în probele de sol din *câmpurile agricole* s-au încadrat în limitele de la 1,2 mg/kg pînă la 448,57 mg/kg, iar în probele din *rezervațiile naturale* și *științifice* s-a încadrat în diapazonul între 91,50 mg/kg pînă la 596,22 mk/kg.