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 DECEMBRIE ANUL 2022

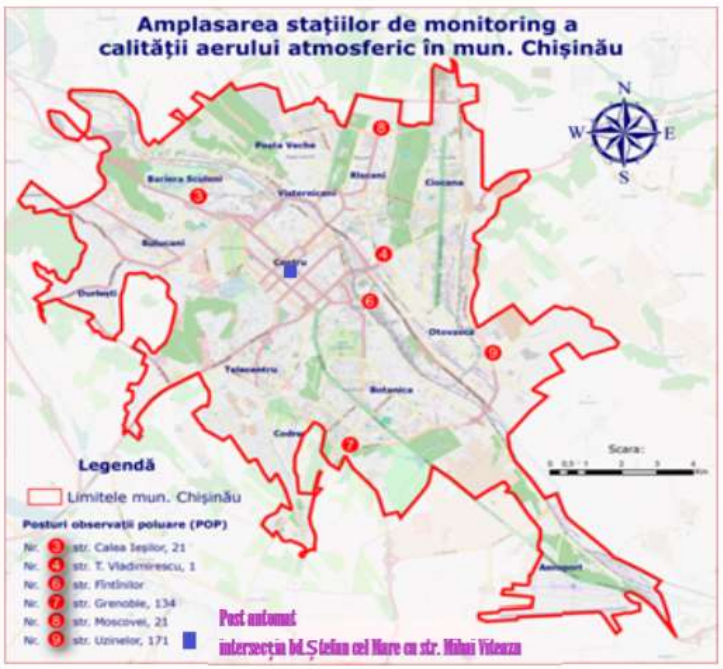
Laboratorul de Referinţă de Mediu efectuează monitoringul sistematic privind calitatea componentelor mediului - apa de suprafaţă, aer, sol și radioactivitatea mediului pe teritoriul Republicii Moldova. Buletinul Lunar privind informaţia referitoare la calitatea mediului ambiant este transmis conform *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 decembrie, 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 decembrie, 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*	1	1,3	24.12	-	*0,5*	3	1,6
Dioxid de azot (NO_2)	*0,04*	20	2,0	14.12	1,3	*0,085*	24	1,6
Monoxid de azot (NO)	*0,06*	24	3,2	10.12	1,8	*0,40*	-	-
Fenol (C_6H_5OH)	*0,003*	6	1,6	07.12	-	*0,01*	2	1,2
Aldehida formică (CH_2O)	*0,003*	7	1,9	20.12	-	*0,035*	-	-
Indicele complex (8) al poluării – 5,77								

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 decembrie 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 decembrie, 2022

Poluantul monitorizat	Cea mai mare valoare zilnică şi data înregistrării		Numărul de zile cu depăşiri ale valorilor limită	*Valoarea limită**	
Particule în suspensie PM_{10} *(media/24 ore) - µg/m³*	**140,68**	*30.12*	8	24 ore	50 µg/m³
				1 an calendaristic	40 µg/m³
Dioxid de sulf (SO2) *(media/24 ore) - µg/m³*	5,66	*22.12*	-	1 oră	350 µg/m³
				24 ore	125 µg/m³
Ozon (O3) *(maxima zilnică dintre mediile pe 8 ore) - µg/m³*	47,83	*19.12*	-	Valoarea maximă zilnică a mediei pe 8 ore	120 µg/m³
Monoxid de carbon (CO) *(maxima zilnică dintre mediile pe 8 ore) - mg/m³*	3,0	*31.12*	-	Valoarea maximă zilnică a mediei pe 8 ore	10 mg/m³
Dioxid de azot (NO2) *(medie/1 oră) - µg/m³*	156,5	*28.12*	-	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 și 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 decembrie, 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*	13	2,1	30.12	1,3	*0,5*	1	1,2
Dioxid de azot (NO_2)	*0,04*	27	2,6	30.12	1,8	*0,085*	20	2,0
Aldehida formică (CH_2O)	*0,003*	11	1,6	20.12	1,3	*0,035*	-	-
Indicele complex (6) al poluării – 6,34								

Pe parcursul lunii decembrie, conform estimării stării climatice s-a constatat, că *factorii meteorologici* (vîntul slab din orele nocturne şi ale dimineţii, influența sectorului cald, prezența inversiunii termice de la sol şi lipsa precipitațiilor) timp de 12 zile în mun. Chișinău și 18 zile în mun. Bălți au dus, îndeosebi în prima și a doua decadă a lunii, preponderent de la sursele joase, la *acumularea* poluanților în aer. De asemenea, la înrăutățirea situației ecologice a contribuit și ceața atestată timp de 9 zile în mun. Chișinău și 5 zile în mun. Bălți.

Cele mai înalte valori ale *concentrației medii zilnice* a înregistrat *monoxidul de azot* în mun. Chișinău pe data de 10 decembrie și *dioxidul de azot* pe data de 30 decembrie în mun. Bălți.

Evaluarea lunară denotă, că poluarea aerului atmosferic în municipiile monitorizate s-a manifestat la un nivel ***înalt.***

Cea mai mare frecvență a depășirilor CMA_{mm} *privind separat nocivele* a marcat *dioxidul de azot* în mun. Chișinău la posturile de observații nr. 6 și 7, iar în mun. Bălți - la postul nr.1.

În luna decembrie, comparativ cu luna noiembrie, nivelul poluării aerului *s-a majorat* în ambele municipii 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 *ianuarie,* 2023.

Nivelul radioactivităţii mediului

În luna decembrie 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 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 0,09 µSv/h* (st. Bălţi), maxima 0,18 µSv/h (st. Briceni, Bălți);

• ***în Centru*** (staţiile Cornești, Bravicea, Bălţata, Chișinău) în limitele: minima 0,09 µSv/h (st. Bălţata), maxima 0,18 µSv/h (st. Chișinău);

la Sud (staţiile Ştefan Vodă, Leova, Comrat, Cahul) în limitele: minima 0,09 µSv/h (st. Leova), maxima 0,20 µSv/h (st. Ştefan Vodă).

La staţia meteorologică Chişinău, valorile echivalentului debitului dozei ambientale a radiaţiei-gama s-au situat în limitele 0,10 – 0,18 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 Radioprotecţie) stabilite de **Ministerul Sănătăţii.**

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 noiembrie a anului 2022 monitorizarea hidrochimică a apei s-a exercitat în 26 probe colectate din secţiunile de control a 9 rîuri, 2 lacuri de acumulare şi 2 naturale:

r. Nistru – s. Naslavcea şi s. Olăneşti;

r. Răut - or. Orhei, amonte;

r. Bîc - or. Străşeni aval, or. Vatra (*LA Ghidighici)*, mun. Chişinău în amonte de evacuările de apă uzată a SA „Apă canal", mun. Chişinău (or. Sîngera) în aval de evacuările de apăuzată a SA „Apă Canal", s. Gura Bîcului.

r. Botna - or. Căuşeni amonte, s. Chircăeşti 6.0 km în amonte de s. Chiţcani;

fl. Dunărea – s. Giurgiuleşti;

r. Chirghij-Chitai - or. Tvardiţa, aval;

r. Ialpug - s. Mirnoe;

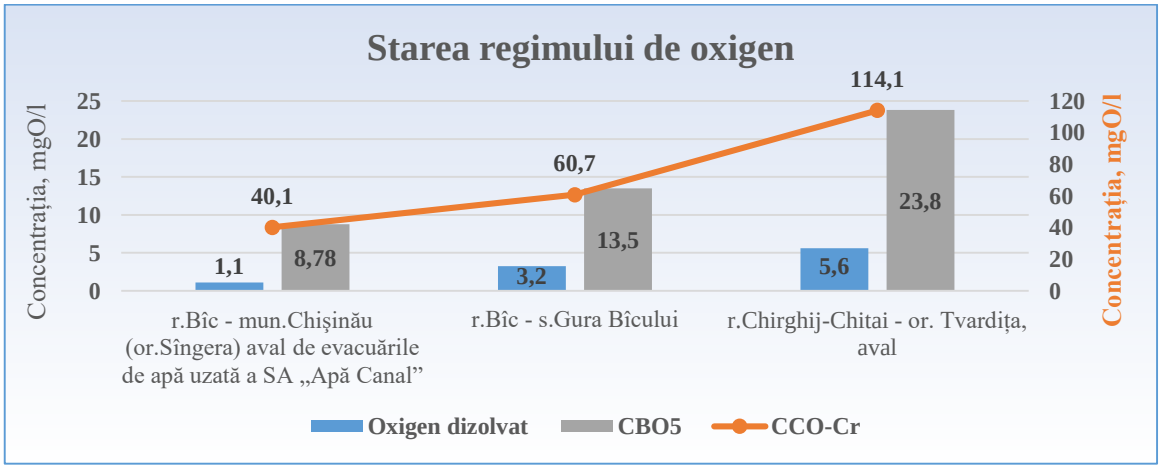
r. Prut - or. Lipcani, s. Pererîta aval, or. Costeşti (*LA Costeşti*), s. Branişte, or. Ungheni amonte, s. Valea Mare şi s. Giurgiuleşti;

LN Manta - s. Manta;

LN Beleu - s. Slobozia Mare;

r. Cogîlnic - or. Hînceşti amonte şi or. Cimişlia amonte.

În cadrul Laboratorului pentru Calitatea Apei s-au efectuat analize pentru determinarea a 29 indicatori fizico-chimici: regimului de O_2, elementele biogene din grupul azotului şi fosforului, ionii principali, etc.



Ca rezultat al investigaţiilor de laborator efectuate pe parcursul lunii decembrie au fost identificate concentraţii mai înalte pentru *CBO_5, CCO_{Cr}* şi insuficienţă de *oxigen dizolvat* în:

- r. Bîc - mun. Chişinău (or. Sîngera) aval de evacuările de apă uzată a SA „Apă Canal"
- r. Bîc - s. Gura Bîcului
- r. Chirghij-Chitai - or. Tvardiţa, aval.

Calitatea solului



Pe parcursul lunii decembrie, anul 2022 Laboratorul pentru Calitatea Solului şi-a continuat activitatea axată pe problemele monitorizării calităţii solului conform programului de activitate aprobat pentru anul de referință.

Au fost efectuate analize de determinare a *reacției solului, conductivității electrice, conținutului de humus, azot total și azot nitric* în solurile de pe cîmpurile agricole ale com. Stepi Soci, s. Chiperceni r-nul Orhei și com. Mereşeni r-nul Hînceşti.

Reacţia solului din com. Stepi Soci s. Chiperceni r-nul Orhei, com. Mereşeni r-nul Hînceşti se încadrează în diapazonul de la *slab* pînă la *moderat alcalină* şi variază în limitele valorilor 7,65 - 8,76.

Analizând valorile conţinutului de ***humus*** şi grupând solurile după limitele de încadrare se constată, că din punct de vedere al asigurării cu *materie organică*, solurile din com. Stepi Soci s. Chiperceni r-nul Orhei se prezintă ca *scăzută* (2,13 - 2,58 %), iar solurile din com. Mereşeni r-nul Hînceşti de la *scăzută* pînă la *moderată* (2,32 - 3,01 %).

Conductivitatea electrică au variat de la 23 µS/cm pînă la 120 µS/cm în solul din com. Stepi Soci și s. Chiperceni r-nul Orhei, și de la 94 µS/cm pînă la 416 µS/cm în solul din com. Mereşeni r-nul Hînceşti.

Conţinutul ***azotului total*** determinat în solul din com. Stepi Soci, s. Chiperceni r-nul Orhei și com. Mereşeni r-nul Hînceşti după metoda Kjeldahl variază de la 433 mgN/kg pînă la 902 mgN/kg. Valorile ***azotului nitric*** din terenurile sus numite se încadrează într-un diapazon destul de larg şi variază de la 1,22 mgN-NO_3/kg pînă la 65,43 mgN-NO_3/kg.