MINISTERUL
**AGRICULTURII,
DEZVOLTĂRII REGIONALE
ŞI MEDIULUI
AL REPUBLICII MOLDOVA**

AGENŢIA DE MEDIU

**МИНИСТЕРСТВО
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА,
РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА**

**АГЕНТСТВО
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

MD-2005 mun. Chişinău, str. Albişoara, 38
tel. 022 82 07 70/ e-mail: am@mediu.gov.md

_____Nr. _____

La nr. _____din _____

BULETIN LUNAR

PRIVIND CALITATEA MEDIULUI AMBIANT PE TERITORIUL REPUBLICII MOLDOVA ÎN LUNA OCTOMBRIE 2019

Laboratorul de Referinţă de Mediu efectuează monitoringul sistematic privind calitatea componentelor mediului (ape de suprafaţă, aer, sol, aluviuni acvatice, radioactivitatea mediului) pe teritoriul Republicii Moldova şi asigură autorităţile statului, populaţia şi instituţiile cointeresate cu informaţia privind poluarea mediului.

Nivelul poluării aerului atmosferic sub influenţa condiţiilor meteorologice

În decursul lunii octombrie pe teritoriul ţării s-a semnalat vreme mai caldă ca de obicei şi cu precipitaţii.

Temperatura medie lunară a aerului a fost mai ridicată faţă de valorile normei cu 2-3ºC şi a constituit +10,5..+12,8ºC.

Temperatura maximă a aerului a urcat până la +28ºC.

Temperatura minimă a aerului a scăzut până la -4ºC.

Suma precipitaţiilor căzute pe 60% din teritoriu a constituit 7-20 mm (20-65% din normă), în restul teritoriului, preponderent în jumătatea de sud a ţării – 25-42 mm (75-155% din normă).

În mun. Chişinău a dominat vântul din direcţia sud-est, îndeosebi moderat, iar în decursul a 5 zile s-au înregistrat intensificări pînă la 12-14 m/s. În mun. Bălţi, atît ziua cît şi noaptea, a prevalat vântul slab cu intensificări pînă la 12-17 m/s, ce s-au atestat în decursul a 2 zile.

În a doua şi a treia decadă a lunii octombrie factorii meteorologici au contribuit *la acumularea* poluanţilor în aer, cauza fiind influenţa sectorului cald, vântul slab, ceaţa atestată şi prezenţa inversiunilor termice. În unele perioade (prima decadă a lunii) alternarea maselor de aer calde şi reci, influenţa fronturilor atmosferice, ploile atestate şi intensificările vântului au contribui *la dispersia* noxelor din aer.

Inversiunea termică de la sol, precum şi vântul slab din orele nocturne şi ale dimineţii s-au atestat în decursul a 19 zile în mun. Chişinău, 26 zile în mun. Bălţi şi în condiţia lipsei precipitaţiilor, au contribuit la acumularea poluanţilor de la *sursele joase* şi *transportul auto.*

Ceaţa în oraşele monitorizate s-a semnalat în decursul a 9-13 zile, contribuind la acumularea poluanţilor de la *sursele reci* şi *calde*.

În decursul lunii octombrie, comparativ cu luna septembrie, numărul de zile cu depăşiri ale concentraţiei maxime admisibile pentru media zilnică *s-a majorat*: pentru monoxid de azot, fenol şi aldehida formică în mun. Chişinău; în mun. Bălţi pentru dioxid de azot şi aldehida formică.

Cea mai mare concentraţie medie zilnică a înregistrat *aldehida formică*: în mun. Chişinău în data de *9 octombrie;* în mun. Bălţi în data de *1 octombrie* (tab.1)

Tabelul 1.

Nivelul poluării aerului	*Indicatorii nivelului de poluare al aerului*		
	Indicele standard	*Cea mai mare frecvenţă a depăşirii CMA_{mm} (%).*	*Indicele complex al Poluării Aerului (IPA_n)*
Redus	***0-1***	***0***	***0-4***
Sporit	***2-4***	***1-19***	***5-6***
Înalt	***5-10***	***20-49***	***7-13***
Foarte înalt	***>10***	***≥50***	***≥ 14***

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 (POP): *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).*

Indicele complex al poluării aerului (IPA_8) în mun. Chişinău a constituit 15,57 ce atribuie un nivel ***foarte înalt*** al poluării aerului în municipiu (tab.1).

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

Tabelul 2.

Depăşirile CMA pentru poluanţii aerului atmosferic din mun. Chişinău înregistrate în luna octombrie, 2019

Poluantul monitorizat	**Valorile maxime, exprimate în părţi CMA**							
		Medii				**Maxime momentane**		
		Zilnice			**Lunare**			
	Concentraţia Maximă Admisibilă (CMA_{md}), mg/mc	**Nr. de zile cu depăşiri**	**Valoarea maximă şi data înregistrării**		**Valoarea maximă**	***Concentraţia Maximă Admisibilă (CMA_{mm}), mg/mc***	**Nr. de zile cu depăşiri**	**Valoarea maximă**
Suspensii solide	***0,15***	4	1,7	02.10	-	***0,5***	1	1,2
Dioxid de azot (NO_2)	***0,04***	25	1,8	24.10	1,3	***0,085***	12	1,2
Monoxid de azot (NO)	***0,06***	24	2,8	17.10	1,5	***0,4***	-	-
Fenol (C_6H_5OH)	***0,003***	16	1,8	08.10	1,3	***0,01***	-	-
Aldehida formică(CH_2O)	***0,003***	18	10,1	09.10	5,7	***0,035***	4	1,3

Municipiul Bălţi. Investigaţii asupra calităţii aerului pe parcursul lunii s-au efectuat în baza a 5 parametri *(suspensii solide, dioxid de sulf, 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.*

Indicele complex al poluării aerului (IPA_6) a constituit 7,26 ce atribuie un nivel ***înalt*** al poluării aerului în municipiu (tab.1).

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

Tabelul 3.

Depăşirile CMA pentru poluanţii atmosferic din mun. Bălţi înregistrate în luna octombrie, 2019

Poluantul monitorizat		Valorile maxime, exprimate în părţi CMA						
		Medii				Maxime momentane		
		Zilnice			Lunare			
	Concentraţia Maximă Admisibilă (CMA md), mg/mc	Nr. de zile cu depăşiri	Valoarea maximă şi data înregistrării		Valoarea maximă	*Concentraţia Maximă Admisibilă (CMA mm), mg/mc*	Nr. de zile cu depăşiri	Valoarea maximă
Suspensii solide	***0,15***	21	1,9	21.10	1,3	***0,5***	1	1,2
Dioxid de azot (NO_2)	***0,04***	26	2,2	12.10	1,8	***0,085***	21	1,8
Fenol (C_6H_5OH)	***0,003***	1	1,1	07.10	-	***0,01***	-	-
Aldehida formică (CH_2O)	***0,003***	19	2,7	01.10	2,3	***0,035***	-	-

Comparativ cu luna septembrie, în luna octombrie nivelul poluării aerului, conform evaluării indicilor calităţii aerului atmosferic (evaluarea lunară) s-a majorat în mun. Bălţi şi s-a micşorat în mun. Chişinău.

Conform *evaluării generale,* nivelul de poluare al aerului atmosferic în luna octombrie s-a atestat ca ***înalt*** în mun. Bălţi şi ca ***sporit*** în mun. Chişinău.

Privind *separat nocivele*, în mun. Chişinău un nivel sporit al poluării aerului a fost înregistrat la toate posturile de observaţii datorită dioxidului de azot şi aldehidei formice. Cel mai înalt nivel al poluării aerului privind conţinutul de dioxid de azot s-a atestat la postul de observaţii nr. 6, iar cu aldehidă formică la postul nr. 3. În mun. Bălţi nivelul înalt al poluării aerului s-a creat datorită dioxidului de azot cu cea mai înaltă valoare înregistrată la postul nr. 1.

Conform datelor multianuale privind frecvenţa condiţiilor meteorologice nefavorabile (CMN) pentru dispersia poluanţilor din aerului atmosferic pe teritoriul ţării, cea mai mare frecvenţă CMN este posibilă în a doua şi a treia decadă a lunii noiembrie.

Nivelul radioactivităţii mediului

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

Conform datelor colectate la reţeaua de staţii meteorologice din cadrul SHS, valorile *echivalentului debitului dozei ambientale a radiaţiei-gama* pe teritoriul Republicii Moldova au variat:

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

• ***în Centru*** (staţiile Cornești, Bravicea, Chişinău, Bălţata) în limitele: minima 0,09 μSv/h (Bălţata), maxima 0,19 μSv/h (Bravicea);

• ***la Sud*** (staţiile Ştefan Vodă, Leova, Cahul, Comrat) în limitele: minima 0,10 μSv/h (Cahul, Leova), maxima 0,24 μSv/h (Ştefan Vodă, Cahul, Comrat).

La staţia meteorologică din mun. Chişinău, valorile echivalentului debitului dozei ambientale a radiaţiei-gama s-au situat în limitele 0,10 - 0,16 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.

Pentru determinarea radionuclizilor telurici şi tehnogeni în componentele mediului s-au analizat probe de aerosoli, depuneri atmosferice, cît şi probe de apă de suprafaţă colectate de pe teritoriul republicii, ca rezultat concentraţiile radionuclizilor atestîndu-se în limitele specifice teritoriului.

Calitatea apelor de suprafaţă

Pe parcursul lunii octombrie a anului 2019 a fost monitorizată calitatea apei în 21 probe din 5 rîuri și 3 lacuri de acumulare și s-au efectuat încercări de laborator pentru determinarea a 72 indicatori hidrochimici (indicatori fizico-chimici, indicatorii regimului de O_2, elementele biogene din grupul azotului şi fosforului, ionii principali, pesticide organoclorurate, hidrocarburi poliaromatice şi metale grele).

Rezultatele încercărilor de laborator s-au evaluat şi s-au stabilit clasele de calitate a apelor de suprafaţă, conform *HG 890/2013, Anexa 1.*Indicatorii care s-au încadrat în clasele de calitate III-V sunt specificați în tabel.

Nr. ord.	Corp acvatic	Secțiunea monitorizată	Data	Parametrii investigaţi	Unitatea de măsură	Concentrația înregistrată	Clasa de calitate
1.	fl. Dunărea	s. Giurgiuleşti	24.10	ion de magneziu	*mg/l*	130,1	V
				substanţe în suspensie	*mg/l*	*20,0*	III
				duritatea	*Mmoli/l*	*6,7*	III
2.	r. Prut	or. Lipcani	30.10	ion de magneziu	*mg/l*	*252,9*	V
				substanţe în suspensie	*mg/l*	*33,0*	IV
				duritatea	*Mmoli/l*	*13,4*	IV
				produse petroliere	*mg/l*	*0,46*	III
		s. Branişte		ion de magneziu	*mg/l*	*162,9*	V
				substanţe în suspensie	*mg/l*	*14,8*	III
				produse petroliere	*mg/l*	*0,49*	III
		or. Ungheni	23.10	ion de magneziu	*mg/l*	*114,3*	V
				CCO_{Cr}	*mgO_2/l*	*18,9*	III
				duritatea	*Mmoli/l*	*7,1*	III
		s. Valea Mare		substanţe în suspensie	*mg/l*	*49,2*	IV
				ion de magneziu	*mg/l*	*133,8*	V
				fosfor mineral	*mgPO_4/l*	*0,13*	III
				duritatea	*Mmoli/l*	*7,2*	III
		s. Giurgiuleşti	24.10	substanţe în suspensie	*mg/l*	*47,4*	IV
				ion de magneziu	*mg/l*	*120,4*	V
				duritatea	*Mmoli/l*	*6,8*	III
3.	r. Nistru	s. Naslavcea	30.10	substanţe în suspensie	*mgl*	*57,8*	V
				ion de magneziu	*mg/l*	*136,2*	V
				duritatea	*Mmoli/l*	*7,6*	III
		or. Soroca		ion de magneziu	*mg/l*	*138.6*	V
				substanţe în suspensie	*mg/l*	*15,8*	III
				produse petroliere	*mg/l*	*0,52*	IV
				duritatea	*Mmoli/l*	*7,8*	III
		s.Vasilcău		ion de magneziu	*mg/l*	*175,1*	V
				substanţe în suspensie	*mg/l*	*14,6*	III
				duritatea	*Mmoli/l*	*9,6*	III
		s. Sănătăuca	31.10	produse petroliere	*mg/l*	*0,48*	III
				ion de magneziu	*mg/l*	*177,5*	V
				substanţe în suspensie	*mg/l*	*19,6*	III
				duritatea	*Mmoli/l*	*9,2*	III
		or. Vadul lui		ion de magneziu	*mg/l*	*94,9*	IV

		Vodă		substanţe în suspensie	*mg/l*	*15,6*	III
		s. Olăneşti		substanţe în suspensie	*mg/l*	*34,6*	IV
				produse petroliere	*mg/l*	*0,37*	III
		s. Cremenciug		substanţe în suspensie	*mg/l*	*49,0*	IV
				ion de magneziu	*mg/l*	*102,1*	V
4.	r. Lunga	or. Ceadîr-Lunga, amonte	25.10	Na^++K^+	*mg/l*	*800,4*	V
				ion de magneziu	*mg/l*	*766,1*	V
				azot de amoniu	*mgN/l*	*4,2*	V
				substanţe în suspensie	*mg/l*	*121,8*	V
				duritatea	*Mmoli/l*	*45,8*	V
		or. Ceadîr-Lunga, aval	24.10	substanţe în suspensie	*mg/l*	*101,0*	V
				produse petroliere	*mg/l*	*0,14*	III
				ion de cloruri	*mg/l*	*987.7*	V
				azot de amoniu	*mgN/l*	*2,87*	IV
				fosfor mineral	*mgPO_4/l*	*0,22*	IV
				fosfor total	*mgP/l*	*0,36*	III
				Na^++K^+	*mg/l*	*374,3*	V
				ion de magneziu	*mg/l*	*296,7*	V
				duritatea	*Mmoli/l*	*20,9*	V
5.	r. Chirghij-Chitai	or. Tvardița	25.10	substanţe în suspensie	*mg/l*	*260,0*	V
				produse petroliere	*mg/l*	*0,22*	III
				azot de amoniu	*mgN/l*	*3,89*	V
				azot de nitrit	*mgN/l*	*0,162*	IV
				ion de cloruri	*mg/l*	*265,3*	V
				fosfor mineral	*mgPO_4/l*	*0,37*	IV
				fosfor total	*mgP/l*	*0,51*	IV
				duritatea	*Mmoli/l*	*31,2*	V
				ion de magneziu	*mg/l*	*583,7*	V
				Na^++K^+	*mg/l*	*192,0*	V
6.	r. Lăpușna	s. Sărata Răzeși	23.10	substanţe în suspensie	*mg/l*	*20,0*	III
				ion de cloruri	*mg/l*	*231,4*	III
				azot de amoniu	*mgN/l*	*0,47*	III
				duritatea	*Mmoli/l*	*11,5*	IV
				ion de magneziu	*mg/l*	*203,8*	V
				Na^++K^+	*mg/l*	*164,0*	V
7.	r. Sărata	s. Vîlcele	24.10	substanţe în suspensie	*mg/l*	*62,0*	V
				ion de cloruri	*mg/l*	*364,4*	V
				azot de amoniu	*mgN/l*	*0,54*	III
				duritatea	*Mmoli/l*	*10,5*	IV
				ion de magneziu	*mg/l*	*169,0*	V
				Na^++K^+	*mg/l*	*290,0*	V
8.	l. Costeşti-Stînca	or. Costeşti	29.10	substanţe în suspensie	*mg/l*	*23,4*	III
				produse petroliere	*mg/l*	*0,45*	III
				duritatea	*Mmoli/l*	*10,0*	IV
				ion de magneziu	*mg/l*	*201,9*	V
9.	l. Dubăsari	or. Dubăsari	31.10	ion de magneziu	*mg/l*	*80,26*	IV
				substanţe în suspensie	*mg/l*	*18,4*	III
				duritatea	*Mmoli/l*	*7,0*	III
		or. Rezina		duritatea	*Mmoli/l*	*9,6*	IV

				ion de magneziu	*mg/l*	*162,9*	V
				substanţe în suspensie	*mg/l*	*22,8*	III
				produse petroliere	*mg/l*	*0,50*	III

Notă: Clasificarea apelor de suprafaţă se face în baza rezultatelor monitorizării calităţii apei, delimitându-se cinci clase de calitate:

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 101,0sintetici 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.

Director **Veaceslav DERMENJI**