

Ақтөбе облысының қоршаған орта жай-күйі жөніндегі ақпараттық бюллетені

3 тоқсан 2023 жыл



«Қазгидромет» РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалы

	МАЗМҰНЫ	Б.
1	Алғысөз	3
2	Атмосфералық ауаны ластаудың негізгі көздері	4
3	Қоршаған ортаның ауа сапасы	4
4	Жер үсті суларының сапасы	12
5	Радиациялық жағдай	13
6	Жауын-шашынның химиялық құрамы	13
7	Топырақтың ауыр металдармен ластану жағдайы	14
8	1 қосымша	14
9	2 қосымша	18
10	3 қосымша	21
11	4 қосымша	22

Алғы сөз

Ақпараттық бюллетень «Қазгидромет» РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалы жүргізген жұмыс нәтижелері бойынша дайындалған.

Бюллетень мемлекеттік органдарды, жұртшылықты және халықты Ақтөбе облысының аумағындағы қоршаған ортаның жай-күйі туралы хабардар етуге арналған және Қазақстан Республикасында қоршаған ортаны қорғау саласындағы іс-шаралардың тиімділігін одан әрі бағалау, ластану деңгейінің үздіксіз өзгеру тенденциясын ескеру үшін қажет.

Атмосфералық ауа сапасын бағалау

1. Атмосфералық ауаны ластаудың негізгі көздері

Аймақтағы ауаның ластану деңгейін негізінен ірі кәсіпорындар анықтайды: «СНПС-Ақтөбемұнайгаз» АҚ, «ҚазақойлАқтөбе» ЖШС, «Ақтөбе ферроқорытпа зауыты» және ДКБК АҚ «ТҮК Казхром» филиалдары, «Интергаз Орталық Азия» АҚ, «Ақтөбе ӨЭМ» АҚ, «Ақтөбе ЖЭО» АҚ. Стационарлық көздерден шығарындылардың жалпы көлемінің ішінде ілеспе газды жағу шығарындыларының үлесі 11,67 мың тоннаны құрайды. Алау қондырғыларынан шығатын барлық шығарындылардың 97% -ы 3 мұнай мен газ өндіретін және қайта өңдейтін кәсіпорындардың үлесіне тиесілі: «СНПС-Ақтөбемұнайгаз» АҚ, «ҚазақойлАқтөбе» ЖШС және «Аман Мұнай» ЖШС.

Сонымен қатар, жылжымалы көздерден шығатын газдар Ақтөбе облысындағы ауаны ластайтын негізгі заттардың бірі болып табылады.

2. Ақтөбе қаласының атмосфералық ауа сапасының мониторингі.

Ақтөбе қаласы аумағындағы атмосфералық ауаның жай-күйін бақылау 6 бақылау бекетінде, оның ішінде 3 сынаманы қолмен іріктеу бекетінде және 3 Автоматты станцияда жүргізіледі (1-қосымша).

Жалпы қала бойынша 10 көрсеткішке дейін анықталады: 1) қалқыма бөлшектер (шаң); 2) РМ-2,5 қалқыма бөлшектер; 3) РМ-10 қалқыма бөлшектер; 4) күкірт диоксиді; 5) көміртегі оксиді; 6) азот диоксиді; 7) азот оксиді; 8) күкіртті сутек; 9) формальдегид; 10) хром.

1-кестеде бақылау бекеттерінің орналасқан жері және әрбір бекетте анықталатын көрсеткіштер тізбесі туралы ақпарат берілген.

1-кесте

Бақылау бекеттерінің орналасқан жері және анықталатын қоспалар

№	Сынама алу	Бекеттің мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
1	қолмен іріктеу	Авиақалашық 14, әуежай ауданы	қалқыма бөлшектер (шаң), күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот оксиді, азот диоксиді, формальдегид, хром, күкіртті сутек
2		Белинский к-сі 5, Жилгородка ауданы	
3		Ломоносов к-сі 7, ТЖ вокзалының ауданы	
4	үздіксіз режимде-әрбір 20 минут сайын	Рысқұлов к-сі, 4, Шанхай ауданы	РМ-2,5 қалқыма бөлшектері, РМ-10 қалқыма бөлшектері, күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот диоксиді, азот оксиді, күкіртті сутек
5		Есет батыр к-сі, 109	
6		Жанқожа батыр к-сі, 89, Құрмыш ауданы	

Ақтөбе қаласында стационарлық бақылау бекеттерінен басқа жылжымалы экологиялық зертхана жұмыс істейді, оның көмегімен ауа сапасын өлшеу облыстың 3 нүктесі бойынша 8 көрсеткішке қосымша жүргізіледі: 1) РМ-10

қалқыма бөлшектері; 2) күкірт диоксиді; 3) көміртегі оксиді; 4) азот диоксиді; 5) азот оксиді; 6) күкірт сутегі; 7) аммиак; 8) формальдегид.

2023 жылғы 3 тоқсандағы Ақтөбе қ. атмосфералық ауа сапасын мониторингілеу нәтижелері.

Атмосфералық ауа сапасы ластанудың "өте жоғары" деңгейі ретінде бағаланды, ол СИ=13,5 (өте жоғары деңгей) және ЕЖҚ=8% (көтеріңкі деңгей) мәні бойынша, №2 бекетте күкіртсутек бойынша анықталды.

* БҚ 52.04.667-2005 сәйкес егер СИ және ЕЖҚ әр түрлі градацияларға түскен жағдайда атмосфералық ауаның ластану дәрежесі ең үлкен мәні бойынша бағаланады.

Атмосфералық ауаның ластануына күкіртсутек (3 тоқсандағы асып кетулер саны: 854), азот диоксиді (3 тоқсандағы асып кетулер саны: 467); азот оксиді (3 тоқсандағы асып кетулер саны: 280) негізгі үлес қосады.

Күкіртсутектің ең жоғары бір реттік шоғыры – 13,5 ШЖШ_{м.р.}, азот диоксиді – 3,2 ШЖШ_{м.р.}, азот оксиді – 8,7 ШЖШ_{м.р.}, басқа ластанушы заттардың шоғыры ШЖШ-дан аспады.

Азот диоксидінің ең жоғары бір реттік орташа шоғыры – 1,1 ШЖШ_{о.т.}

Жоғары ластану (ЖЛ) жағдайлары: (10 ШЖК астам) тіркелді:

*2023 жылдың 10 тамызда №2 автоматты бекет мәліметі бойынша (Рысқұлов көшесі, 4Г) күкіртті сутегі (11,9 ШЖШ) бойынша атмосфералық ауаның 1 жоғары ластану (ЖЛ) тіркелді.

*2023 жылдың 11 тамызда №2 автоматты бекет мәліметі бойынша (Рысқұлов көшесі, 4Г) күкіртті сутегі (13,5 ШЖШ) бойынша атмосфералық ауаның 2 жоғары ластану (ЖЛ) тіркелді.

Нақты мәндер, сондай-ақ сапа нормативтерінің асып кетуінің айқындылығы және асып кету жағдайларының саны 2-кестеде көрсетілген.

2-кесте

Атмосфералық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыры		Максималды бір реттік шоғыры		ЕҚ %	Шектен жоғары шоғыр саны ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	ШЖШ _{о.т.} асу еселігі	мг/м ³	ШЖШ _{м.р.} асу еселігі		>ШЖШ	>5 ШЖШ	>10 ШЖШ
г. Ақтөбе								
Қалқыма бөлшектер (шаң)	0,0196	0,1309	0,1000	0,2000	0,000	0	0	0
Қалқыма бөлшектер РМ-2,5	0,0015	0,0414	0,0016	0,0100	0,000	0	0	0
Қалқыма бөлшектер РМ-10	0,0008	0,0133	0,0017	0,0057	0,000	0	0	0
Күкірт диоксиді	0,0055	0,1109	0,2186	0,4372	0,000	0	0	0
Көміртек оксиді	0,4971	0,1657	4,0958	0,8192	0,000	0	0	0
Азот диоксиді	0,0436	1,0892	0,6360	3,1800	2,294	467	0	0
Азот оксиді	0,0323	0,5387	3,4895	8,7238	1,375	280	32	0

Күкіртсутек	0,0010		0,1080	13,5000	6,188	854	66	3
Формальдегид	0,0035	0,3458	0,0070	0,1400	0,000	0	0	0
Хром	0,0004	0,2365	0,0009		0,000	0	0	0

Хромтау қаласының атмосфералық ауа сапасының мониторингі.

Хромтау қаласы аумағындағы атмосфералық ауаның жай-күйін бақылау 1 бекетте жүргізіледі.

Қала бойынша 6 көрсеткішке дейін анықталады: 1) РМ-2,5 қалқыма бөлшектер; 2) РМ-10 қалқыма бөлшектер; 3) күкірт диоксиді; 4) көміртегі оксиді; 5) азот диоксиді; 6) күкіртті сутек.

3-кестеде бақылау бекеттерінің орналасқан жері және анықталатын көрсеткіштер тізбесі туралы ақпарат берілген.

3-кесте

Бақылау бекеттерінің орналасқан жері және анықталатын қоспалар

№	Сынама алу	Бекеттің мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
1	үздіксіз режимде-әрбір 20 минут сайын	Горький көшесі, 9	РМ-2,5 қалқыма бөлшектері, РМ-10 қалқыма бөлшектері, күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот диоксиді, күкіртті сутек.

2023 жылғы 3 тоқсандағы Хромтау қ. атмосфералық ауа сапасын мониторингілеу нәтижелері.

Атмосфералық ауа сапасы ластанудың "жоғары" деңгейі ретінде бағаланды, ол СИ=8,4 (жоғары деңгей) және ЕЖҚ=41% (жоғары деңгей) мәнімен анықталды.

Атмосфералық ауаның ластануына күкіртсутек (3 тоқсандағы асып кетулер саны: 2421), күкірт диоксиді (3 тоқсандағы асып кетулер саны: 1), азот диоксиді (3 тоқсандағы асып кетулер саны: 90), көміртек оксиді (3 тоқсандағы асып кетулер саны: 4), негізгі үлес қосады.

Күкірт диоксидінің ең жоғары бір реттік шоғыры – 1,2 ШЖШ_{м.р.}, азот диоксиді – 1,7 ШЖШ_{м.р.}, күкіртсутек – 8,4 ШЖШ_{м.р.}, көміртек оксиді – 3,6 ШЖШ_{м.р.}, басқа ластанушы заттардың шоғыры ШЖШ-дан аспады.

Азот диоксидінің ең жоғары бір реттік орташа шоғыры – 3,1 ШЖШ_{о.т.}

Жоғары ластану (ЖЛ) және экстремалды жоғары ластану (ЭЖЛ) жағдайлары тіркелмеді.

Нақты мәндер, сондай-ақ сапа нормативтерінің асып кетуінің айқындылығы және асып кету жағдайларының саны 4-кестеде көрсетілген.

4-кесте

Атмосферлық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа	Максималды бір	ЕҚ	Шектен жоғары
-------	--------	----------------	----	---------------

	шоғыры		реттік шоғыры		%	шоғыр саны ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	ШЖШ _{о.т.} . асу еселігі	мг/м ³	ШЖШ _{м.} р. асу еселігі		>ШЖШ	>5 ШЖШ	>10 ШЖШ
Хромтау қ.								
Күкірт диоксиді	0,0019	0,0373	0,6131	1,2262	0,02	1	0	0
Көміртект оксиді	0,4851	0,1617	18,2137	3,6427	0,06	4	0	0
Азот диоксиді	0,1245	3,1133	0,3399	1,6995	1,4	90	0	0
Күкіртсутек	0,0075		0,0669	8,3625	38,3	2421	19	0

Қандыағаш қаласының атмосфералық ауа сапасының мониторингі.

Қандыағаш қаласы аумағындағы атмосфералық ауаның жай-күйін бақылау 1 бекетте жүргізіледі.

Қала бойынша 6 көрсеткішке дейін анықталады: 1) РМ-2,5 қалқыма бөлшектер; 2) РМ-10 қалқыма бөлшектер; 3) күкірт диоксиді; 4) көміртегі оксиді; 5) азот диоксиді; 6) күкіртті сутек.

5-кестеде бақылау бекеттерінің орналасқан жері және анықталатын көрсеткіштер тізбесі туралы ақпарат берілген.

5-кесте

Бақылау бекеттерінің орналасқан жері және анықталатын қоспалар

№	Сынама алу	Бекеттің мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
1	үздіксіз режимде-әрбір 20 минут сайын	Ж. Жабаев көшесі 64 А	РМ-2,5 қалқыма бөлшектері, РМ-10 қалқыма бөлшектері, күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот диоксиді, күкіртті сутек.

2023 жылғы 3 тоқсандағы Қандыағаш қ. атмосфералық ауа сапасын мониторингілеу нәтижелері.

Қандыағаш қаласының бақылау желісінің деректері бойынша атмосфералық ауаның ластану деңгейі **жоғары** деп бағаланды, СИ=8,3 (**жоғары** деңгей) және ЕЖҚ=11% (**көтеріңкі** деңгей) мәнімен анықталды.

* БҚ 52.04.667-2005 сәйкес егер СИ және ЕЖҚ әр түрлі градацияларға түскен жағдайда атмосфералық ауаның ластану дәрежесі ең үлкен мәні бойынша бағаланады.

Күкірт диоксидінің ең жоғары бір реттік шоғыры – 1,6 ШЖШ_{м.р.}, азот диоксиді – 3,3 ПДК_{м.р.}, күкіртсутек – 7,2 ПДК_{м.р.}, басқа лаस्ताушы заттардың шоғыры ШЖШ-дан аспады.

Азот диоксидінің ең жоғары бір реттік орташа шоғыры – 3,0 ШЖШ_{о.т.}. Жоғары ластану (ЖЛ) жағдайлары: (10 ШЖК астам) тіркелмеді.

Нақты мәндер, сондай-ақ сапа нормативтерінің асып кетуінің айқындылығы және асып кету жағдайларының саны 6-кестеде көрсетілген.

Атмосферлық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыры		Максималды бір реттік шоғыры		ЕҚ	Шектен жоғары шоғыр саны ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	ШЖШ _{о.т.} асу еселігі	мг/м ³	ШЖШ _{м.} р. асу еселігі	%	>ШЖШ	>5 ШЖШ	>10 ШЖШ
Қандыағаш қ.								
Күкірт диоксиді	0,0292	0,5847	2,4360	4,8720	1,6	87	0	0
Көміртек оксиді	0,0570	0,0190	2,6501	0,5300	0	0	0	0
Азот диоксиді	0,1195	2,9875	0,3696	1,8480	3,3	181	0	0
Күкіртсутек	0,0023		0,0663	8,2875	7,2	394	12	0

Шұбаршы ауылының атмосфералық ауа сапасының мониторингі.

Шұбаршы ауылы аумағындағы атмосфералық ауаның жай-күйін бақылау 1 бекетте жүргізіледі.

Ауыл бойынша 6 көрсеткішке дейін анықталады: 1) РМ-2,5 қалқыма бөлшектер; 2) РМ-10 қалқыма бөлшектер; 3) күкірт диоксиді; 4) көміртегі оксиді; 5) азот диоксиді; 6) күкіртті сутек.

7-кестеде бақылау бекеттерінің орналасқан жері және анықталатын көрсеткіштер тізбесі туралы ақпарат берілген.

7-кесте

Бақылау бекеттерінің орналасқан жері және анықталатын қоспалар

№	Сынама алу	Бекеттің мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
1	үздіксіз режимде-әрбір 20 минут сайын	Геолог көшесі 25Д	РМ-2,5 қалқыма бөлшектері, РМ-10 қалқыма бөлшектері, күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот диоксиді, , күкіртті сутек.

2023 жылғы 3 тоқсандағы Шұбаршы а. атмосфералық ауа сапасын мониторингілеу нәтижелері.

Шұбаршы ауылының бақылау желісінің деректері бойынша атмосфералық ауаның ластану деңгейі **көтеріңкі** деп бағаланды, СИ=4,3 (**көтеріңкі** деңгей) және ЕЖҚ=11% (**көтеріңкі** деңгей) мәнімен анықталды.

Азот диоксидінің ең жоғары бір реттік шоғыры – 1,8 ШЖШ_{м.р.}, күкіртсутек – 4,3 ШЖШ_{м.р.}, көміртек оксиді – 1,8 ШЖШ_{м.р.}, күкірт диоксиді – 2,1 ШЖШ_{м.р.}, басқа ластанушы заттардың шоғыры ШЖШ-дан аспады.

Азот диоксидінің ең жоғары бір реттік орташа шоғыры – 2,1 ШЖШ_{о.т.}, Жоғары ластану (ЖЛ) жағдайлары: (10 ШЖК астам) тіркелмеді.

Нақты мәндер, сондай-ақ сапа нормативтерінің асып кетуінің айқындылығы және асып кету жағдайларының саны 8-кестеде көрсетілген.

Атмосферлық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыры		Максималды бір реттік шоғыры		ЕҚ	Шектен жоғары шоғыр саны ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	ШЖШ _{о.т.} асу еселігі	мг/м ³	ШЖШ _{м.} р. асу еселігі	%	>ШЖШ	>5 ШЖШ	>10 ШЖШ
Шұбаршы а.								
Күкірт диоксиді	0,0125	0,2493	1,0447	2,0894	0,096	6	0	0
Көміртек оксиді	0,4062	0,1354	8,9214	1,7843	0,02	1	0	0
Азот диоксиді	0,0851	2,1275	0,3654	1,8270	1,1	68	0	0
Күкіртсутек	0,0037		0,0342	4,2750	6,4	401	0	0

Кенқияқ ауылының атмосфералық ауа сапасының мониторингі.

Кенқияқ ауылы аумағындағы атмосфералық ауаның жай-күйін бақылау 1 бекетте жүргізіледі.

Ауыл бойынша 6 көрсеткішке дейін анықталады: 1) РМ-2,5 қалқыма бөлшектер; 2) РМ-10 қалқыма бөлшектер; 3) күкірт диоксиді; 4) көміртегі оксиді; 5) азот диоксиді; 6) күкіртті сутек.

9-кестеде бақылау бекеттерінің орналасқан жері және анықталатын көрсеткіштер тізбесі туралы ақпарат берілген.

9-кесте

Бақылау бекеттерінің орналасқан жері және анықталатын қоспалар

№	Сынама алу	Бекеттің мекен-жайы	Анықталатын қоспалар
1	үздіксіз режимде-әрбір 20 минут сайын	Алтынсарин көшесі 11 Б	РМ-2,5 қалқыма бөлшектері, РМ-10 қалқыма бөлшектері, күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот диоксиді, күкіртті сутек.

2023 жылғы 3 тоқсандағы Кенқияқ а. атмосфералық ауа сапасын мониторингілеу нәтижелері.

Кенқияқ ауылының бақылау желісінің деректері бойынша атмосфералық ауаның ластану деңгейі **көтеріңкі** деп бағаланды, СИ=4,3 (**көтеріңкі** деңгей) және ЕЖҚ=19% (**көтеріңкі** деңгей) мәнімен анықталды.

Азот диоксидінің ең жоғары бір реттік шоғыры – 2,2 ШЖШ_{м.р.}, күкіртсутек – 4,3 ШЖШ_{м.р.}, басқа ластаушы заттардың шоғыры ШЖШ-дан аспады.

Азот диоксидінің ең жоғары бір реттік орташа шоғыры – 3,9 ШЖШ_{о.т.}. Жоғары ластану (ЖЛ) жағдайлары: (10 ШЖК астам) тіркелмеді.

Нақты мәндер, сондай-ақ сапа нормативтерінің асып кетуінің айқындылығы және асып кету жағдайларының саны 10-кестеде көрсетілген.

10-кесте

Атмосферлық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыры		Максималды бір реттік шоғыры		ЕҚ	Шектен жоғары шоғыр саны ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	ШЖШ _{о.т} . асу еселігі	мг/м ³	ШЖШ _{м.} р. асу еселігі	%	>ШЖ Ш	>5 ШЖ Ш	>10 ШЖ Ш
Кенқияқ а.								
Күкірт диоксиді	0,0116	0,2313	0,1146	0,2292		0	0	0
Көміртек оксиді	0,0173	0,0058	1,8331	0,3666		0	0	0
Азот диоксиді	0,1543	3,8583	0,4450	2,2250	22	1350	0	0
Күкіртсутек	0,0039		0,0341	4,2625	1,1	261	0	0

Атмосфералық ауа сапасын экспедициялық өлшеу нәтижелері.

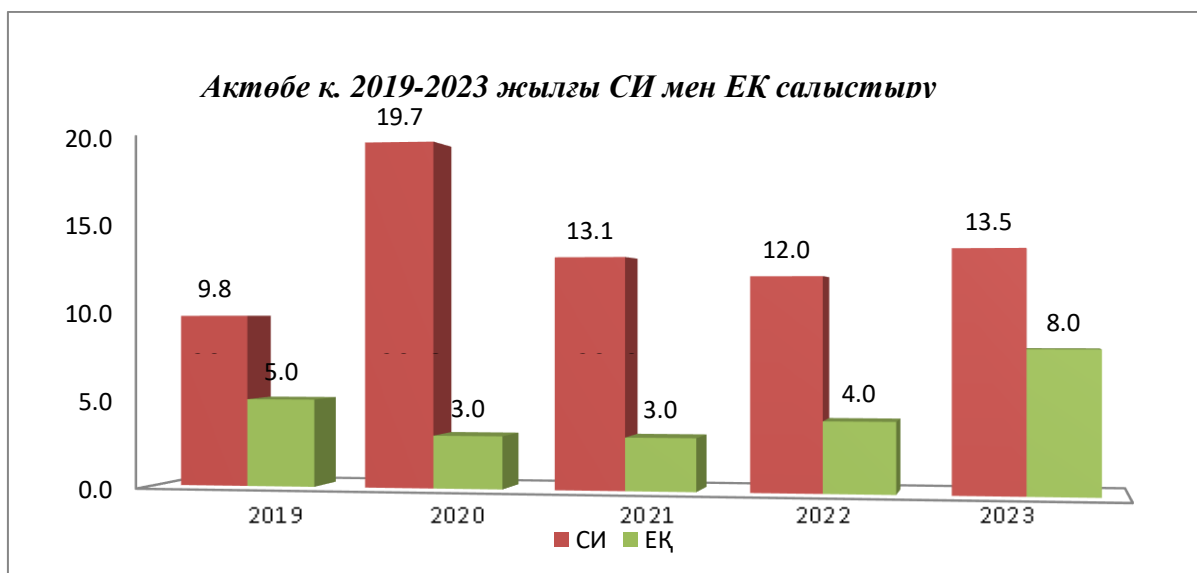
Анықталатын қоспалар	Батыс-2	
	№1 нүкте	
	мг/м ³	мг/м ³
Қалқыма бөлшектер (PM-10)	0,0029	0,0097
Күкіртсутек	0,0070	0,8750
Формальдегид	0,0062	0,1240
Азот оксиді	0,0061	0,0153
Күкірт диоксиді	0,0080	0,0160
Азот диоксиді	0,0054	0,0270
Көміртек оксиді	1,7444	0,3489

Анықталатын қоспалар	Кірпішті а.	
	№1 нүкте	
	мг/м ³	мг/м ³
Қалқыма бөлшектер (PM-10)	0,0057	0,0190
Күкіртсутек	0,0061	0,7625
Формальдегид	0,0173	0,3460
Азот оксиді	0,0330	0,0825
Күкірт диоксиді	0,0077	0,0154
Азот диоксиді	0,0064	0,0320
Көміртек оксиді	2,0114	0,4023

Анықталатын қоспалар	41 разъезд	
	№1 нүкте	
	мг/м ³	мг/м ³
Қалқыма бөлшектер (PM-10)	0,0042	0,0140
Күкіртсутек	0,0053	0,6625
Формальдегид	0,0036	0,0720
Азот оксиді	0,0051	0,0128
Күкірт диоксиді	0,0046	0,0092
Азот диоксиді	0,0055	0,0275
Көміртект оксиді	2,4765	0,4953

Қорытындылар:

Соңғы бес жыл ішінде ауаның ластану деңгейі келесідей өзгерді:



Кестеден көріп отырғанымыздай, 3 тоқсанда ластану деңгейі 2020-2023 жж. өте жоғары деңгеймен, 2019 жылы жоғары деңгеймен бағаланды. Күкіртсутек - ауаны ластаудың негізгі көзі.

Метеорологиялық жағдайлар.

Тоқсанның басым бөлігінде аймақ антициклондардың ықпалында болды, ауа райы жауын-шашынсыз болды. Атмосфералық фронттардың өтуімен мезгіл-мезгіл жауын-шашын байқалды. Жалпы жауын-шашын мөлшері 66,2 мм. Кей күндері желдің жылдамдығы 15-19 м/с болған. Көру қашықтығы 500 метрге жеткен тұман болды.

3. Ақтөбе облысының аумағындағы жер үсті сулар сапасының мониторингі

Ақтөбе облысы бойынша жер үсті суларының сапасына бақылау 12 су объектісінің (Елек, Қарғалы, Ембі, Темір, Ор, Ақтасты, Қосестек, Ойыл, Үлкен Қобда, Қара Қобда, Ырғыз өзендері және Шалқар көлі) 19 тұстамасында жүргізілді.

Жер үсті суларын зерттеу кезінде су сынамаларында су сапасының 42 физикалық және химиялық көрсеткіштері анықталады: температура, қалқыма заттар, түсі, мөлдірлігі, сутегі көрсеткіші (рН), еріген оттегі, ОБТ5, ОХТ, құрамында тұз бар негізгі иондар, биогенді элементтер, органикалық заттар (мұнай өнімдері, фенолдар), ауыр металдар.

Ақтөбе облысының аумағындағы жер үсті сулар сапасының мониторинг нәтижелері.

Қазақстан Республикасының су объектілерінің су сапасын бағалауға арналған негізгі нормативтік құжаттар «Су объектілерінде судың сапасын жіктеудің бірыңғай жүйесі» (бұдан әрі - Бірыңғай жіктеме) болып табылады.

Су объектілерінің су сапасы Бірыңғай жіктеме бойынша келесідей бағаланады:

3 кесте

Су объектісінің атауы	Су сапасының класы		Параметрлері	өлш. бірл.	концентрация
	ІІІ тоқсан 2022 ж.	ІІІ тоқсан 2022 ж.			
Елек өзені	4 класс	4-класс	Аммоний-ионы	мг/дм ³	1,132
			Магний	мг/дм ³	32,278
			Фенолдар*	мг/дм ³	0,0015
Қарғалы өзені	4 класс	4-класс	Аммоний-ионы	мг/дм ³	1,147
			Фенолдар*	мг/дм ³	0,0018
Ембі өзені	4 класс	4 класс	Аммоний-ионы	мг/дм ³	1,392
			Фенолдар*	мг/дм ³	0,0019
Темір өзені	4 класс	4 класс	Аммоний-ионы	мг/дм ³	1,265
			Магний	мг/дм ³	32,833
			Фенолдар*	мг/дм ³	0,0018
Ор өзені	4 класс	4 класс	Аммоний-ионы	мг/дм ³	1,173
			Магний	мг/дм ³	31
			Фенолдар*	мг/дм ³	0,0016
Ақтасты өзені	4 класс	нормаланбайды (>3 класс)	Фенолдар*	мг/дм ³	0,0012
Қосестек өзені	4 класс	4 класс	Аммоний-ионы	мг/дм ³	1,09
			Фенолдар*	мг/дм ³	0,0013
Ойыл өзені	4 класс	4 класс	Аммоний-ионы	мг/дм ³	1,34
			Магний	мг/дм ³	33
			Фенолдар*	мг/дм ³	0,002
Үлкен Қобда	4 класс	4 класс	Аммоний-ионы	мг/дм ³	1,28
			Фенолдар*	мг/дм ³	0,002
Қара Қобда	4 класс	4 класс	Аммоний-ионы	мг/дм ³	1,58

Ырғыз өзені	4 класса	4 класс	Аммоний-ионы	мг/дм ³	1,31
			Магний	мг/дм ³	34
			Фенолдар*	мг/дм ³	0,0011

* - бұл кластағы заттар нормаланбайды

Кестеден көріп отырғанымыздай 2022 жылғы III тоқсанмен салыстырғанда Елек, Қарғалы, Ембі, Қосестек, Темір, Ор, Ойыл, Үлкен Қобда, Қара Қобда, Ырғыз өзендерінің жер-үсті су сапасы айтарлықтай өзгермеген.

Ақтасты өзенінің жер-үсті су сапасы 4 кластан нормаланбайды (>3 класс) – жақсарған.

Ақтөбе облысының су объектілеріндегі негізгі ластаушы заттар аммоний-ионы, магний, фенолдар болып табылады.

2023 жылдың III тоқсанында Ақтөбе облысының аумағында ЖЛ жағдайлары тіркелмеді.

2 Қосымшада тұстамалар шегінде су объектілерінің сапасы бойынша ақпарат.

4. Радиациялық жағдай

Жергілікті жердегі гамма-сәулелену деңгейін бақылау күн сайын 7 метеорологиялық станцияда (Ақтөбе, Қарауылкелді, Новоалексеевка, Родниковка, Ойыл, Шалқар, Жағабұлақ) жүзеге асырылды.

Ақтөбе облысында атмосфераның жерге жақын қабатының радиациялық гамма-фонының орташа мәндері 0,04 – 0,20 мкЗв/сағ (норматив - 5 мкЗв/сағ дейін) шегінде болды. Облыста орташа радиациялық гамма-фон 0,12 мкЗв/сағ.

Ақтөбе облысының аумағында атмосфераның жерге жақын қабатының радиоактивті ластануын бақылау Ақтөбе, Қарауылкелді, Шалқар метеостанцияларында көлденең планшеттермен ауа сынамаларын бес тәуліктік іріктеу арқылы жүргізілді.

Ақтөбе облысы атмосферасының жер бетіндегі қабатында радиоактивті түсулердің орташа тәуліктік тығыздығы 1,6-2,3 Бк/м² шегінде ауытқыды. Түсудің орташа тығыздығы 1,8 Бк/м² құрады, бұл шекті рұқсат етілген деңгейден аспайды.

5. Ақтөбе облысының аумағындағы атмосфералық жауын-шашынның химиялық құрамы

Атмосфералық жауын-шашынның химиялық құрамын бақылау 6 метеорологиялық станцияда (Ақтөбе, Аяққұм, Жағабұлақ, Мұғоджарская, Новороссийское, Шалқар) жаңбыр суының сынамасын алудан тұрды.

Жауын-шашындағы анықталған ластаушы заттардың концентрациясы шекті рұқсат етілген концентрациядан (ШРК) аспайды.

Тұнба үлгілерінде сульфаттар 27,2%, гидрокарбонаттар 34,6%, хлоридтер 8,6%, кальций иондары 14,4%, натрий иондары 5,6%, магний иондары 3,2% және калий иондары 3,8% басым болды.

Ең жоғары жалпы минералдану Аяққұм МС – 224,5 мг/л, ең азы – Жағабұлақ МС – 39,78 мг/л тіркелді.

Атмосфералық жауын-шашынның меншікті электр өткізгіштігі 63,7 мкС/см (МС Жағабұлақ) пен 353,7 мкС/см (МС Аяққұм) аралығында болды.

Жауын-шашынның қышқылдығы 6,09 (МС Шалқар) – 7,54 (МС Аяққұм) аралығында.

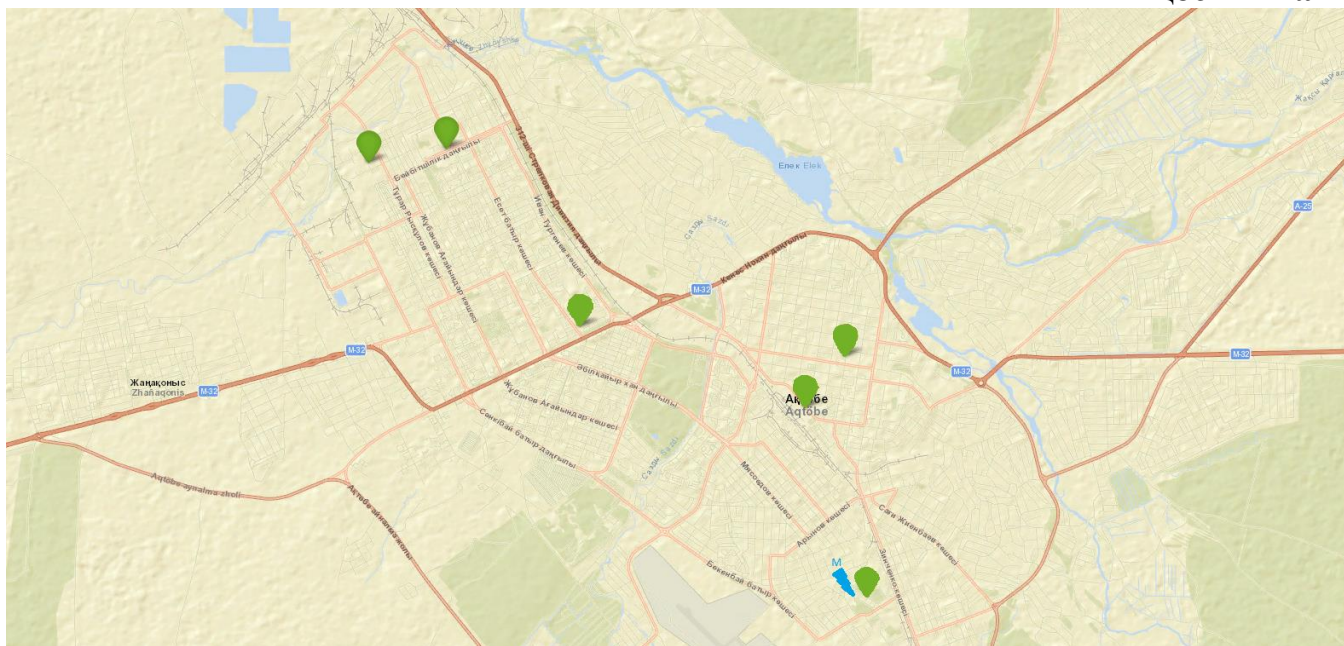
6. Ақтөбе облысы бойынша 2023 жылғы жазғы кезеңіндегі топырақтың ауыр металдармен ластану жағдайы

Жазғы кезеңде Ақтөбе қаласында топырақ сынамаларында мырыш мөлшері - 1,95 - 2,24 мг/кг, мыс - 0,26 - 0,35 мг/кг, хром - 0,09 - 0,16 мг/кг, қорғасын - 0,1 - 0,24 мг/кг, кадмий - 0,1 - 0,19 мг/кг шегінде болды.

Ақтөбе облысында іріктелген топырақ сынамаларында № 16 мектеп, Тургенев көшесі, авиагородка ауданы, Темір жол вокзалы ауданы, АЗФ зауыты ауданы мырыш мөлшері 0,085 - 0,097 ШЖК шегінде болды, мыстың құрамы 0,087 - 0,117 ШЖК, хром - 0,015 - 0,027 ШЖК, қорғасын - 0,003 - 0,007 ШЖК, кадмия - 0,20 - 0,37 ШЖК.

Барлық анықталған ауыр металдар норманың шегінде болды.

1 қосымша



Ақтөбе қ. бақылау бекеттері мен метеостанцияның орналасу орындарының картасы



Қірпіштідегі іріктеу нүктесінің орналасу картасы



Яснийдағы іріктеу нүктесінің орналасу картасы

Ақтөбе қаласынан 20 км төмен, Георгиевка ауылынан 2,0 км төмен, жер асты суларының шығуынан 0,5 км төмен.	4 класс	Аммоний-ионы – 1,153 мг/дм ³ . Магний – 34,333 мг/дм ³ . Фенолдар* – 0,0019 мг/дм ³ . Аммоний-ионның, магнийдің және фенолдардың концентрациялары фондық кластан асады.
Целинный ауылынан 1,0 км оңтүстік – шығысқа, Елек өзенінің сол жақ жағалауы.	4 класс	Аммоний-ионы – 1,157 мг/дм ³ . Магний – 40,667 мг/дм ³ . Фенолдар* – 0,0019 мг/дм ³ . Аммоний-ионының, магнийдің және фенолдардың концентрациялары фондық кластан асады.
Қарғалы өзені	Су температурасы 16 - 22°C, сутегі көрсеткіші 7,89 - 8,05, судағы еріген оттегі 6,62 – 10,54 мг/дм ³ , ОБТ5 1,19 – 4,36 мг/дм ³ , иісі – 0 балл.	
тұстама Қарғалы ауылы, Ауылдың батыс бөлігінде Бұтақ өзенінің су келуінің оң жақ беткейінен 1 км төмен.	4 класс	Аммоний-ионы – 1,147 мг/дм ³ . Фенолдар – 0,0018 мг/дм ³ . Аммоний-ионының концентрациясы фондық кластан аспайды. Фенолдардың концентрациясы фондық кластан асады.
Ембі өзені	Су температурасы 23 – 25°C, сутегі көрсеткіші 8 – 8,1, судағы еріген оттегі 4,87 – 8,74 мг/дм ³ , ОБТ5 1,05 – 2,84 мг/дм ³ , иісі – 0 балл.	
Жағабұлақ ауылы, Жағабұлақ ауылынан 1,0 км солтүстік-батыста.	4 класс	Аммоний-ионы – 1,440 мг/дм ³ . Фенолдар* – 0,0018 мг/дм ³ . Аммоний-ионының концентрациясы фондық кластан асады. Фенолдардың концентрациясы фондық кластан аспайды.
Саға ауылы, Ауылдан 1,0 км оңтүстік-батыста.	4 класс	Аммоний-ионы – 1,343 мг/дм ³ . Фенолдар* – 0,0019 мг/дм ³ . Аммоний-ионының және фенолдардың концентрациялары фондық кластан асады.
Темір өзені	Су температурасы 18 - 24°C, сутегі көрсеткіші 8 – 8,05, судағы еріген оттегі 6,31 – 8,27 мг/дм ³ , ОБТ5 0,98 – 3,16 мг/дм ³ , барлық тұстамада иісі – 0 балл.	
Покровское ауылы, Шелісай өзенінің су келуінің сол жақ беткейінен 400 м төмен.	4 класс	Аммоний-ионы – 1,313 мг/дм ³ . Магний – 34,333 мг/дм ³ . Фенолдар* – 0,0019 мг/дм ³ . Аммоний-ионының, магнийдің және фенолдардың концентрациялары фондық кластан асады.
Ленинское ауылы, ауылдан 9 км төмен, Күлден-Темір өзенінің су сағасының сол жақ беткейінен 2 км төмен.	4 класс	Аммоний-ионы – 1,217 мг/дм ³ . Магний – 31,333 мг/дм ³ . Фенолдар* – 0,0016 мг/дм ³ . Аммоний-ионының және магнийдің концентрациялары фондық кластан асады. Фенолдардың концентрациясы фондық

		кластан аспайды.
Ор өзені	Су температурасы 18 - 22°C, сутегі көрсеткіші 8 - 8,05, судағы еріген оттегі 4,3 - 8,43 мг/дм ³ , ОБТ5 0,86 - 2,73 мг/дм ³ , мөлдірлігі 21 см, иісі 0 балл.	
Бөгетсай ауылы, ауылдан 0,3 км төмен, Бөгетсай өзенінің құйылысынан 0,2 км төмен.	4 класс	Аммоний-ионы – 1,173 мг/дм ³ . Магний – 31 мг/дм ³ . Фенолдар* – 0,0016 мг/дм ³ . Аммоний-ионының және фенолдардың концентрациялары фондық кластан аспайды. Магнийдің концентрациясы фондық кластан асады.
Қосестек	Су температурасы 22°C, сутегі көрсеткіші 7,95, судағы еріген оттегі 9,06 мг/дм ³ , ОБТ5 1,84 мг/дм ³ , иісі – 0 балл.	
Қос-Естек ауылы, ауылдың оңтүстік-батыс бөлігінде шамамен атауы жоқ су сағасының сол жақ беткейінен 1 км жоғары, Таранғұл және Айтпай өзендерінің суы қосылған жерінен 2 км төмен.	4 класс	Аммоний-ионы – 1,09 мг/дм ³ . Фенолдар – 0,0013 мг/дм ³ . Фенолдардың концентрациясы фондық кластан асады. Аммоний-ионының концентрациясы фондық кластан аспайды.
Ақтасты өзені	Су температурасы 22°C, сутегі көрсеткіші 8,02, судағы еріген оттегі 9,37 мг/дм ³ , ОБТ5 2,04 мг/дм ³ , иісі – 0 балл.	
Белогорка ауылы, ауыл шетінің солтүстік-шығыс беткейі, Ақтасты құрайтын Тересбұтақ және Теренсай өзендерінің су қосылған жерінен 9 км төмен.	нормаланбайды (>3 класс)	Фенолдар – 0,0012 мг/дм ³ . Фенолдардың концентрациясы фондық кластан аспайды.
Ойыл өзені	Су температурасы 20°C, сутегі көрсеткіші 8,12, судағы еріген оттегі 8,54 мг/дм ³ , ОБТ5 3,64 мг/дм ³ , иісі – 0 балл.	
Ойыл ауылы, ауыл шетінің солтүстік-шығыс беткейінде автожол көпірінен (белдемінен) 92 м жоғары.	4 класс	Аммоний-ионы – 1,34 мг/дм ³ . Магний – 33 мг/дм ³ . Фенолдар – 0,002 мг/дм ³ . Аммоний-ионының, магнийдің және фенолдардың концентрациялары фондық кластан асады.
Үлкен Қобда	Су температурасы 19,2 °C, сутегі көрсеткіші 8,11, судағы еріген оттегі 7,28 мг/дм ³ , ОБТ5 2,44 мг/дм ³ , мөлдірлігі 21 см, иісі – 0 балл.	
Қобда ауылы, Новоалексеевка ауылының шетінен оңтүстік-шығысқа 1 км, Темірбетонды	4 класс	Аммоний-ионы – 1,28 мг/дм ³ . Фенолдар* – 0,0018 мг/дм ³ . Аммоний-ионының және фенолдардың

автожол көпірінен (белдемінен) 400 м төмен.		концентрациялары фондық кластан асады.
Қара Қобда Альпасай ауылы, Альпасай ауылынан 360 м. Шығысқа және Сары-Қобда өзенімен су қосылған жерден 18 км.	Су температурасы 19°C, сутегі көрсеткіші 8,10 судағы еріген оттегі 9,89 мг/дм ³ , ОБТ5 3,42 мг/дм ³ , иісі – 0 балл.	
	4 класс	Аммоний-ионы – 1,58 мг/дм ³ . Аммоний-ионының концентрациясы фондық кластан асады.
Ырғыз өзені	Су температурасы 19 °C, сутегі көрсеткіші 8,07, судағы еріген оттегі 13,01 мг/дм ³ , ОБТ5 2,44 мг/дм ³ , иісі – 0 балл.	
Шеңбертал ауылы, ауылдан 8 км және темірбетон көпірден 1,2 км.	4 класс	Аммоний-ионы – 1,31 мг/дм ³ . Магний – 34 мг/дм ³ . Фенолдар* – 0,0011 мг/дм ³ . Фенолдардың, магнийдің және аммоний-ионының концентрациялары фондық кластан асады.

* - бұл кластағы заттар нормаланбайды

3 Қосымша

Ақтөбе облысының аумағындағы көлдердің жер үсті сулары сапасының нәтижелері

	Ингредиентердің атауы	Өлшем бірлігі	ІІІ тоқсан 2023 ж
			Шалқар көлі
1	Көзбен шолу		
2	Температура	°C	19,333
3	Сутегі көрсеткіші		8,09
4	Еріген оттегі	мг/дм ³	8,197
5	Судың иісі	балл	0,333
6	ОБТ5	мг/дм ³	1,783
7	ОХТ	мг/дм ³	21,06
8	Қалқыма заттар	мг/дм ³	8,257
9	Гидрокарбонаттар	мг/дм ³	338
10	Кермектік	мг/дм ³	4,923
11	Минерализация	мг/дм ³	771,333
12	Натрий + калий	мг/дм ³	141,667
13	Құрғақ қалдық	мг/дм ³	900
14	Кальций	мг/дм ³	37,667
15	Магний	мг/дм ³	36,667
16	Сульфаттар	мг/дм ³	112,667
17	Хлоридтер	мг/дм ³	104,667
18	Фосфаттар	мг/дм ³	0,013
19	Жалпы фосфор	мг/дм ³	0,027
20	Нитритті азот	мг/дм ³	0,031
21	Нитратты азот	мг/дм ³	0,01
22	Жалпы темір	мг/дм ³	0,01
23	Тұзды аммоний	мг/дм ³	1,303
24	Қорғасын	мг/дм ³	0,0047

Анықтамалық бөлім

Елді мекендердің ауасындағы ластанушы заттардың рұқсат етілген шекті шоғырлануы (ШЖШ)

Қоспалар	ШЖШ мәні, мг/м ³		Қауіптілік классы
	максималды бір реттік	орта тәуліктік	
Азот диоксиді	0,2	0,04	2
Азот оксиді	0,4	0,06	3
Аммиак	0,2	0,04	4
Бенз/а/пирен	-	0,1 мкг/100 м ³	1
Бензол	0,3	0,1	2
Бериллий	0,09	0,00001	1
Қалқыма бөлшектер (шаң)	0,5	0,15	3
Қалқыма бөлшектер РМ 10	0,3	0,06	
Қалқыма бөлшектер РМ 2,5	0,16	0,035	
Хлор сутегі	0,2	0,1	2
Кадмий	-	0,0003	1
Кобальт	-	0,001	2
Марганец	0,01	0,001	2
Мыс	-	0,002	2
Мышьяк	-	0,0003	2
Озон	0,16	0,03	1
Қоғасын	0,001	0,0003	1
Күкірт диоксиді	0,5	0,05	3
Күкірт қышқылы	0,3	0,1	2
Күкіртсутек	0,008	-	2
Көміртек оксиді	5,0	3	4
Фенол	0,01	0,003	2
Формальдегид	0,05	0,01	2
Фтор сутегі	0,02	0,005	2
Хлор	0,1	0,03	2
Хром (VI)	-	0,0015	1
Мырыш	-	0,05	3

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2022 жылғы 2 тамыздағы № ҚР ДСМ-70 бұйрығы.
Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2022 жылғы 3 тамызда № 29011 болып тіркелді.

Атмосфераның ластану индексінің дәрежесін бағалау

Градация	Атмосфералық ауаның ластануы	Көрсеткіштер	Бір айға бағалау
I	Төмен	СИ ЕҚ, %	0-1 0
II	Көтеріңкі	СИ ЕҚ, %	2-4 1-19
III	Жоғары	СИ ЕҚ, %	5-10 20-49
IV	Өте жоғары	СИ ЕҚ, %	>10 >50

БҚ 52.04.667-2005 Мемлекеттік органдарды, жұртшылықты және халықты ақпараттандыру үшін қалалардағы атмосфераның ластану жай-күйінің құжаттары. Әзірлеуге, сақтауға, мазмұндауға және мазмұнына қойылатын жалпы талаптар

Су пайдалану санаттары (түрлері) бойынша су пайдалану сыныптарын саралау

Су пайдалану санаты (түрі)	Мақсаты / түрі тазалау	Суды пайдалану сыныптары				
		1 класс	2 класс	3 класс	4 класс	5 класс
Балық шаруашылығының суың пайдалану	Албыртбалық	+	+	-	-	-
	Тұқыбалық	+	+	-	-	-
Ауыз су пайдалану шаруашылығы	Қарапайым су дайындау	+	+	-	-	-
	Дағдылы су дайындау	+	+	+	-	-
	Қарқынды су дайындау	+	+	+	+	-
Рекреациялық су пайдалану (мәдени-тұрмыстық)		+	+	+	-	-
Суару	Дайындықсыз	+	+	+	+	-
	Қарталарда тұндыру	+	+	+	+	+
Өнеркәсіп: технологиялық мақсаттар, процестер салқындату		+	+	+	+	-
гидроэнергетика		+	+	+	+	+
пайдалы қазбаларды өндіру		+	+	+	+	+
транспорт		+	+	+	+	+

Су объектілеріндегі су сапасын жіктеудің бірыңғай жүйесі (АШМ СРК 09.11.2016 ж. №151 Бұйрығы)

Радиациялық қауіпсіздік нормативі

Нормаланатын шамалар	Доза шектері
Тиімді доза	Халық
	Кез келген кезекті 5 жыл үшін жылына 1 мЗ орташа, бірақ жылына 5 мЗ артық емес

*«Халықтың санитарлық-эпидемиологиялық талаптар радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге»

Топырақты ластаушы зиянды заттар шоғырларының шекті жол берілген мөлшері

Заттардың атауы	Шекті рұқсат етілген шоғыр (бұдан әрі - ШРШ) топырақта мг/кг
-----------------	--

Қорғасын (жалпы нысан)	32,0
Мыс (жылжымалы нысан)	3,0
Мыс (жалпы нысан)	33
Хром (жылжымалы нысан)	6,0
Хром ⁺⁶	0,05
Марганец (жалпы нысан)	1500
Никель (жылжымалы нысан)	4,0
Мырыш (жылжымалы нысан)	23,0
Күшәла (жалпы нысан)	2,0

* ҚР Денсаулық сақтау министрлігінің 2004 ж. 30.01. №99 және ҚР Қоршаған ортаны қорғау министрлігімен 2004 ж. 27.01. №21-п біріккен бұйрық.

"ҚАЗГИДРОМЕТ" РМК АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕКЕН-ЖАЙЫ:

**АҚТӨБЕ ҚАЛАСЫ
АВИАГОРОДОК 14В
ТЕЛ. 8 (7132)-22-85-72**

E MAIL: HIMLABACGM@MAIL.RU