Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрлігі
«Қазгидромет» РМК
Ақтөбе облысы бойынша филиалы

АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚОРШАҒАН ОРТА ЖАЙ-КҮЙІ ЖӨНІНДЕГІ АҚПАРАТТЫҚ БЮЛЛЕТЕНЬ

1 жартыжылдық 2026 жыл

Ақтөбе, 2026 жыл

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

Алғы сөз

Ақпараттық бюллетень Ұлттық гидрометеорологиялық қызметтің бақылау желісінде қоршаған ортаның жай-күйіне мониторинг жүргізу бойынша «Қазгидромет» РМК мамандандырылған бөлімшелері орындайтын жұмыстардың нәтижелері бойынша жасалады.

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, «ҚазақойлАктөбе» ЖШС, «Ақтөбе ферроқорытпа зауыты» және ДКБК АҚ «ТҰК 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: «CNPC-Ақтөбемұнайгаз» АҚ, «ҚазақойлАктөбе» 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 14 көрсеткішке дейін анықталады: *1) қалқыма бөлшектер (шаң); 2) PM-2,5 қалқыма бөлшектер; 3) PM-10 қалқыма бөлшектер;*

4) күкірт диоксиді; 5) көміртегі оксиді; 6) азот диоксиді; 7) азот оксиді; 8) күкіртті сутек; 9) формальдегид; 10) хром; 11) бензол; 12) этилбензол; 13) толуол; 14) ортоксилол.

2026 жылғы 1 жартыжылдықтағы Ақтөбе облысының атмосфералық ауа сапасын мониторингілеу нәтижелері.

Ақтөбе қаласында атмосфералық ауа сапасы ластанудың **«жоғары»** деңгейі ретінде бағаланды, ол СИ=**8,2** (жоғары деңгей) бойынша және **ЕЖҚ=3%** (көтеріңкі деңгей) бойынша анықталды.

Хромтау қаласында атмосфералық ауа сапасы ластанудың **«көтеріңкі»** деңгейі ретінде бағаланды, ол **СИ=4,3** (көтеріңкі деңгей) және ЕЖҚ=0% (төмен деңгей) мәні бойынша анықталды.

Қандыағаш қаласында атмосфералық ауаның ластану деңгейі **«көтеріңкі»** деп бағаланды, ол **СИ=2,9** (көтеріңкі деңгей) және ЕЖҚ=6% (көтеріңкі деңгей) мәні бойынша анықталды.

Шұбаршы кентінде атмосфералық ауаның ластану деңгейі **«өте жоғары»** деп бағаланды, ол **СИ=16,6** (өте жоғары деңгей) және ЕЖҚ=30% (жоғары деңгей) мәні бойынша анықталды.

Кеңқияқ кентінде атмосфералық ауаның ластану деңгейі «**көтеріңкі»** деп бағаланды, ол **СИ=1,7** (төмен деңгей) және ЕЖҚ=5% (көтеріңкі деңгей) мәні бойынша анықталды.

Нақты мәндер, сондай-ақ сапа нормативтерінің асып кетуінің айқындылығы және асып кету жағдайларының саны 1-кестеде көрсетілген.

1 - кесте

Атмосфералық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыры		Максималды бір реттік шоғыры		ЕҚ	Шектен жоғары шоғыр саны $ШЖШ_{м.б.}$		
	мг/м³	$ШЖШ_{о.т.}$ асу еселігі	мг/м³	$ШЖШ_{м.б.}$ асу еселігі	%	>ШЖШ	>5 ШЖШ	>10 ШЖШ
Ақтөбе қ.								
Қалқыма бөлшектер (шаң)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,00	0	0	0
Қалқыма бөлшектер РМ-2,5	0,0014	0,0407	0,0015	0,0094	0,00	0	0	0
Қалқыма бөлшектер РМ-10	0,0016	0,0260	0,0017	0,0057	0,00	0	0	0
Күкірт диоксиді	0,0124	0,2473	0,3523	0,7047	0,00	0	0	0
Көміртек оксиді	0,4827	0,1609	10,7332	2,1466	0,02	5	0	0
Азот диоксиді	0,0451	1,1271	0,4126	2,0630	2,72	367	0	0
Азот оксиді	0,0260	0,4333	0,3488	0,8720	0,00	0	0	0
Күкіртсутек	0,0003		0,0655	8,1875	1,43	190	3	0
Формальдегид	0,0027	0,2745	0,0050	0,1000	0,00	0	0	0
Хром (+6)	0,0003	0,1929	0,0006		0,00	0	0	0
Бензол	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,00	0	0	0
Этилбензол	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,00	0	0	0
Толуол	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,00	0	0	0
Ортоксилол	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,00	0	0	0
Хромтау қ.								
Күкірт диоксиді	0,0022	0,0448	0,3090	0,6180	0,00	0	0	0
Көміртек оксиді	0,0413	0,0138	20,3949	4,0790	0,22	5	0	0
Азот диоксиді	0,0010	0,0261	0,0792	0,3960	0,00	0	0	0
Күкіртсутек	0,0010		0,0342	4,2750	0,23	10	0	0
Қандыағаш қ.								
Күкірт диоксиді	0,0135	0,2696	0,6136	1,2272	0,09	3	0	0
Көміртек оксиді	0,0108	0,0036	14,5392	2,9078	0,04	1	0	0
Азот диоксиді	0,1084	2,7112	0,3240	1,6200	1,48	65	0	0
Күкіртсутек	0,0019		0,0204	2,5500	5,79	182	0	0
Шұбаршы к.								
Күкірт диоксиді	0,1215	2,4290	2,9949	5,9898	6,94	527	4	0
Көміртек оксиді	0,0148	0,0049	3,1625	0,6325	0,00	0	0	0
Азот диоксиді	0,0422	1,0549	0,2305	1,1525	0,19	7	0	0
Күкіртсутек	0,0058		0,1326	16,5750	30,47	2418	326	54
Кеңқияқ к								
Күкірт диоксиді	0,0022	0,0448	0,3687	0,7374	0,00	0	0	0
Көміртек оксиді	0,3143	0,1048	7,9570	1,5914	0,04	1	0	0
Азот диоксиді	0,1302	3,2542	0,3482	1,7410	4,61	332	0	0

Ақтөбе қаласындағы эпизодтық бақылаулардың деректері бойынша ластаушы заттардың концентрациясы рұқсат етілген норма шегінде болды.

2 - кесте

Атмосфералық ауа сапасын эпизодтық өлшеу нәтижелері

Нүктенің атауы		Қалқыма бөлшектер (шаң)	Күкіртсутек	Формальдегид	Азот оксиді	Күкірт диоксиді	Азот диоксиді	Көміртек оксиді
Кирпичный а., №18 ОМ ауданы	мг/м^3	0,0031	0,0041	0,0051	0,0048	0,0057	0,0062	4,5212
	ШЖШ	0,0103	0,5125	0,1020	0,0120	0,0114	0,0310	0,9042
Ясный а., 41 разъезд, №41 мектеп гимназиясының ауданы	мг/м^3	0,0024	0,0053	0,0062	0,0123	0,0074	0,1320	4,8800
	ШЖШ	0,0080	0,6625	0,1240	0,0308	0,0148	0,6600	0,9760
Батыс 2 а. СШ №64	мг/м^3	0,0084	0,0075	0,0081	0,0055	0,0081	0,0054	2,7742
	ШЖШ	0,0280	0,9375	0,1620	0,0138	0,0162	0,0270	0,5548

Экстремалды жоғары және жоғары ластану жағдайлары (ЖЛ және ЭЖЛ): Шұбаршы кентінде күкіртсутек бойынша 54 ЖЛ жағдайы* тіркелді.

**ЖЛ және ЭЖЛ жағдайлары және қабылданған шаралар туралы толығырақ ақпарат «Қазгидромет» РМК ресми сайтында «Экология» бөлімінде көрсетілген.*

2026 жылдың 1 жартыжылдығы мен 2025 жылдың 1 жартыжылдығын салыстырғанда Ақтөбе облысындағы атмосфералық ауаның ластану деңгейі:

•**өзгеріссіз** — Ақтөбе қ., Қандыағаш қ.;

•**өзгеріс бар** —Хромтау қ., Шұбаршы к., Кеңқияқ к. (3-кесте).

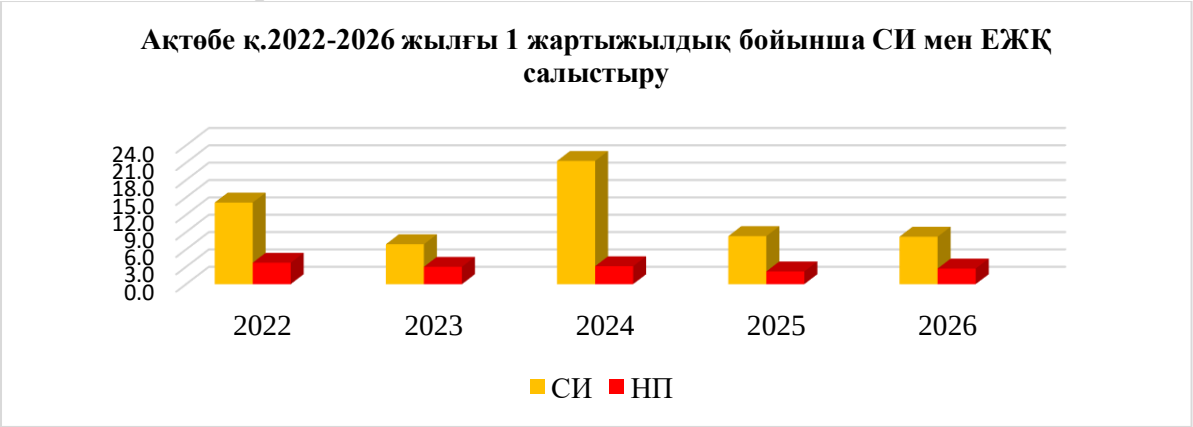
3 - кесте

Ақтөбе облысының ластану деңгейінің динамикасы
(1 жартыжылдық 2025 – 1 жартыжылдық 2026 жж.)

Елді мекен	Ластану деңгейі		Негізгі ластаушы заттар - ШЖШ$_{м.б.}$ асып кету жиілігі
	1 жартыжылдық 2025 ж.	1 жартыжылдық 2026 ж.	
Ақтөбе қ.	Жоғары СИ=8,3 ЕЖҚ=2	Жоғары СИ=8,2 ЕЖҚ =3	Көміртек оксиді (2,1 ШЖШ$_{м.б.}$), азот диоксиді (2,1 ШЖШ$_{м.б.}$), күкіртсутек (8,2 ШЖШ$_{м.б.}$).
Хромтау қ.	Төмен СИ=1,2 ЕЖҚ =0	Көтеріңкі СИ=4,3 ЕЖҚ =0	Күкіртсутек (4,3 ШЖШ$_{м.б.}$), көміртек оксиді (4,1 ШЖШ$_{м.б.}$),
Қандыағаш қ.	Көтеріңкі СИ=2,5 ЕЖҚ =1	Көтеріңкі СИ=2,6 ЕЖҚ =6	Күкірт диоксиді (1,2 ШЖШ$_{м.б.}$), көміртек оксиді (2,9 ШЖШ$_{м.б.}$), азот диоксиді (1,6 ШЖШ$_{м.б.}$), күкіртсутек (2,6 ШЖШ$_{м.б.}$).
Шұбаршы к.	Жоғары СИ=9,7 ЕЖҚ =21	Өте жоғары СИ=16,6 ЕЖҚ =30	Күкірт диоксиді (6,0 ШЖШ$_{м.б.}$), азот диоксиді (1,2 ШЖШ$_{м.б.}$), күкіртсутек (16.6 ШЖШ$_{м.б.}$).
Кеңқияқ а.	Өте жоғары СИ=33,4 ЕЖҚ =17	Көтеріңкі СИ=1,7 ЕЖҚ =5	Азот диоксиді (1,7 ШЖШ$_{м.б.}$), көміртек оксиді (1,6 ШЖШ$_{м.б.}$).

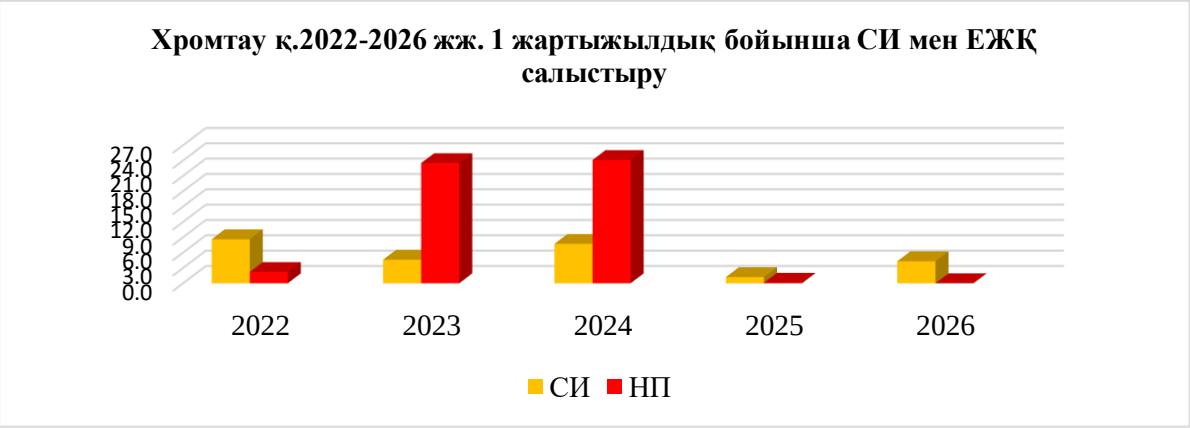
Қорытындылар:

Соңғы бес жыл ішінде 1 жартыжылдық бойынша **Ақтөбе қ.** ауаның ластану деңгейі келесідей өзгерді:



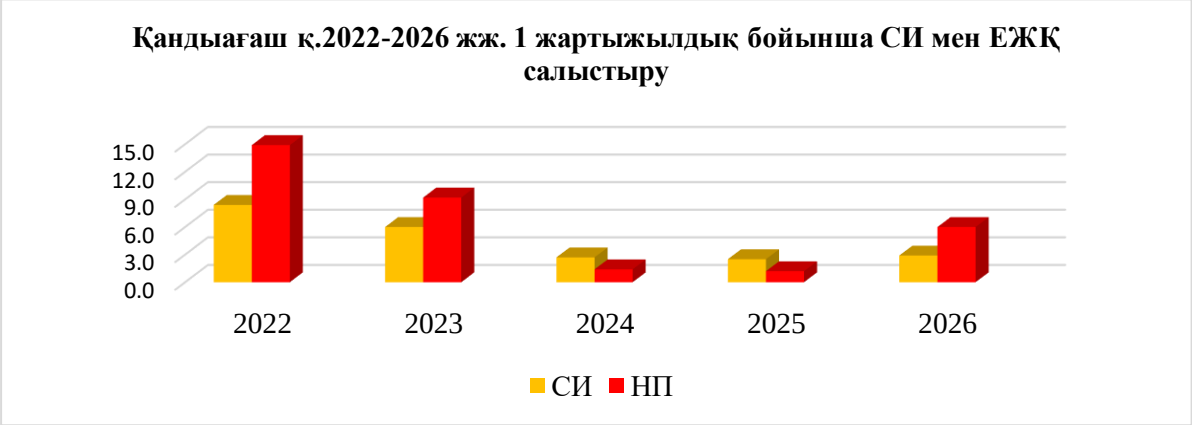
Кестеден көріп отырғанымыздай, 1 жартыжылдық бойынша 2022 және 2024 жж. өте жоғары, 2023, 2025 және 2026 жж. жоғары деңгейі тіркелді. Атмосфералық ауаның ластануына күкіртсутек негізгі үлес қосады.

Хромтау қаласында соңғы бес жыл ішінде 1 жартыжылдық бойынша ауаның ластану деңгейі келесідей өзгерді:



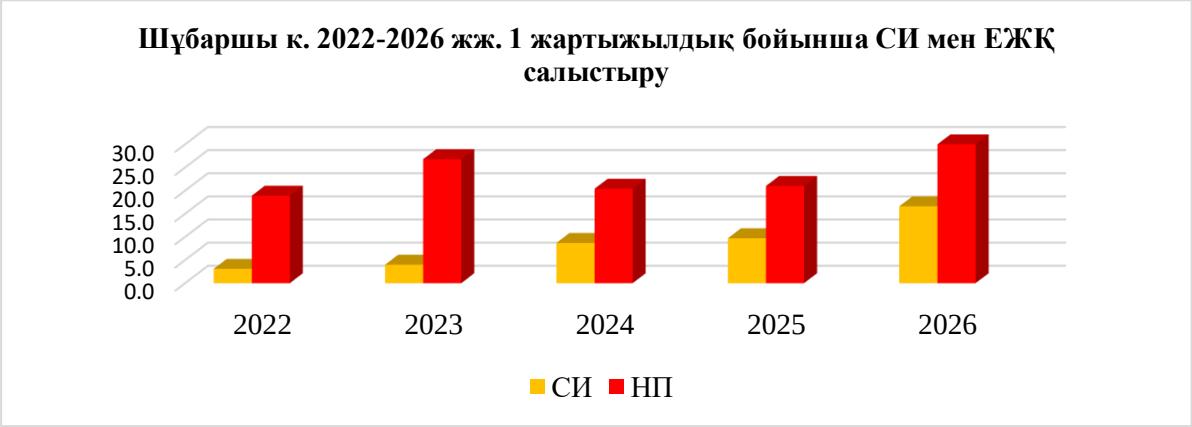
Кестеден көріп отырғанымыздай, 1 жартыжылдық бойынша 2022-2024 жж. жоғары, 2025 ж. төмен, 2026 ж. ластанудың көтеріңкі деңгейі тіркелді.

Қандыағаш қаласында соңғы бес жыл ішінде 1 жартыжылдық бойынша ауаның ластану деңгейі келесідей өзгерді:



Кестеден көріп отырғанымыздай, 1 жартыжылдық бойынша 2022-2023 жж. ластанудың жоғары, 2024-2026 жж. көтеріңкі деңгейі тіркелді.

Шұбаршы кентінде соңғы бес жыл ішінде 1 жартыжылдық бойынша ауаның ластану деңгейі келесідей өзгерді:



Кестеден көріп отырғанымыздай, 1 жартыжылдық бойынша ластанудың 2022 ж. көтеріңкі, 2023-2025 ж. жоғары, 2026 ж. өте жоғары деңгейі тіркелді. Атмосфералық ауаның ластануына күкіртсутек негізгі үлес қосады.

Кеңқияқ кентінде соңғы бес жыл ішінде 1 жартыжылдық бойынша ауаның ластану деңгейі келесідей өзгерді:

Кестеден көріп отырғанымыздай, 1 жартыжылдық бойынша 2022-2024 жж. жоғары, 2025 ж. өте жоғары, 2026 ж. ластанудың көтеріңкі деңгейі тіркелді.

Метеорологиялық жағдайлар

1 жартыжылдық ішінде облыстың ауа-райы жағдайлары антициклондардың, циклондардың және олармен байланысты атмосфералық фронттардың әсерінен қалыптасты. Антициклоналды әсер ету кезеңінде айтарлықтай жауын-шашынсыз ауа-райы басым болды, ал қыс айларында жауын-шашын мөлшері нормаға жақын немесе одан төмен болды. Атмосфералық фронттардың өтуі кезінде қар, жаңбыр және аралас фазалық жауын-шашын байқалды, ал мамырда найзағай мен қатты жаңбыр болды. 6 және 30 мамырға қараған түні Облыстың батысы мен солтүстігінде жауын-шашын қауіпті құбылыс критерийлеріне жетіп, 17-26 мм құрады.

Қарастырылып отырған кезеңде кей жерлерде тұман, көктайғақ құбылыстары, төмен қарлы боран және шаңды жерлер байқалды. Қыс айларында және көктемнің басында қарлы боран 200-2000 м-ге дейін нашарлаумен қатар жүрді. желдің күшеюі жиі 15-20 м/с-қа дейін байқалды, кейбір күндері екпіні 21-24 м/с-қа жетті, 11 мамырға қараған түні облыстың солтүстігінде -2 °С-қа дейін аяз байқалды.

Жалпы алғанда, 1 жартыжылдықдағы ауа-райы жағдайлары антициклоналды және циклондық процестердің ауысуымен, әртүрлі қарқындылықтағы мезгіл-мезгіл жауын-шашынмен және ауа-райының қолайсыз құбылыстарымен тұрақсыз сипатта болды.

Атмосфералық фронттардың өтуі арасында жауын-шашынсыз ауа-райы байқалды. Күндіз облыстың оңтүстік жартысында өте қатты жылу 37-40 градус болды. Көбінесе бір ай ішінде желдің күшеюі 15-20 м/с дейін байқалды, күндіз 21, 22 маусымда облыстың кей жерлерінде желдің екпіні 23, Родниковка МС жел екпіні 42 м/с болды.

3. Ақтөбе облысының аумағындағы атмосфералық жауын-шашынның химиялық құрамы

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

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

Тұнба үлгілерінде сульфаттар 19,78%, гидрокарбонаттар 37,82%, хлоридтер 9,43%, кальций иондары 15,58%, натрий иондары 6,06%, магний иондары 3,31% және калий иондары 2,22% басым болды.

Кестеде жауын-шашын құрамындағы жекелеген ластаушы заттардың сипаттамасы келтірілген.

4 - кесте

Жауын-шашынның химиялық құрамы

Көрсеткіш	Метеостанциядағы ең аз концентрация	Метеостанциядағы ең жоғары концентрация
Жалпы минерализация	Жағабұлақ МС – 21,93 мг/дм^3	Аяққум МС – 146,64 мг/дм^3

Электрөткізгіштік	Жағабұлақ МС – 36,28	Аяққұм МС – 241,16 мкСм/см
pH (сутегі көрсеткіші)	Жағабұлақ МС – 6,23	Аяққұм МС – 7,47
Аниондар, мг/л		
Сульфаттар (SO_4)	Жағабұлақ МС – 4,54	Аяққұм МС – 24,89
Хлоридтер (Cl)	Жағабұлақ МС – 2,67	Аяққұм МС – 12,37
Нитраттар (NO_3)	Жағабұлақ МС – 0,68	Аяққұм МС – 7,45
Гидрокарбонаттар(HCO_3)	Жағабұлақ МС – 7,55	Аяққұм МС – 60,28
Катиондар, мг/л		
Аммоний (NH_4)	Жағабұлақ МС – 0,83	Аяққұм МС – 1,74
Натрий (Na)	Жағабұлақ МС – 1,70	Аяққұм МС – 7,72
Калий (K)	Жағабұлақ МС – 0,58	Аяққұм МС – 2,98
Магний (Mg)	Жағабұлақ МС – 0,60	Аяққұм МС – 3,93
Кальций (Ca)	Жағабұлақ МС – 2,79	Аяққұм МС – 25,27
Микроэлементтер, мкг/л		
Қорғасын (Pb)	Ақтөбе МС – 0,07	Мұғалжар МС – 0,52
Мыс (Cu)	Ақтөбе МС – 0,92	Аяққұм МС – 2,44
Күшән (As)	Новороссийское МС – 0,14	Ақтөбе МС – 0,36
Кадмий (Cd)	Ақтөбе МС, Новороссийское МС – 0,02	Аяққұм МС – 0,16

4. 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 (pH), еріген оттегі, $ОБТ_5$, 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 «Жерүсті су объектілеріндегі және (немесе) олардың учаскелеріндегі су сапасын сыныптаудың бірыңғай жүйесін» *(ҚР СРИМ 04.06.2025 жылғы №111-НҚ бұйрығы)* (бұдан әрі - Бірыңғай сыныптау) болып табылады.

Су объектілерінің су сапасы Бірыңғай сыныптау бойынша келесідей бағаланады:

3-кесте

Су объектісінің атауы	**Су сапасының класы**		**параметрлері**	**өлш. бірл.**	**концентрация**
	I жарты жылдық 2025 жыл	**I жарты жылдық 2026 жыл**			
Елек өзені	4 сынып *(ластанған)*	4 сынып *(ластанған)*	фенолдар	мг/дм^3	0,0011
			хром (6^+)	мг/дм^3	0,0606
Қарғалы өзені	4 сынып *(ластанған)*	4 сынып *(ластанған)*	фенолдар	мг/дм^3	0,0012

Ембі өзені	4 сынып *(ластанған)*	4 сынып *(ластанған)*	фенолдар	мг/дм^3	0,0012
Темір өзені	4 сынып *(ластанған)*	4 сынып *(ластанған)*	фенолдар	мг/дм^3	0,0011
Ор өзені	4 сынып *(ластанған)*	4 сынып *(ластанған)*	фенолдар	мг/дм^3	0,0013
Ақтасты өзені	4 сынып *(ластанған)*	4 сынып *(ластанған)*	қалқыма заттар	мг/дм^3	12,34
			фенолдар	мг/дм3	0,0012
Қосестек өзені	4 сынып *(ластанған)*	3 сынып *(орташа ластанған)*	ОХТ	мг/дм3	18,75
			магний	мг/дм3	29,667
			сульфаттар	мг/дм3	130
			аммоний-ионы	мг/дм3	0,727
			мыс	мг/дм3	0,0023
Ойыл өзені	4 сынып *(ластанған)*	3 сынып *(орташа ластанған)*	ОХТ	мг/дм^3	18,003
			магний	мг/дм^3	34,667
			сульфаттар	мг/дм^3	145,667
			аммоний-ионы	мг/дм^3	0,69
			мыс	мг/дм^3	0,0047
Үлкен Қобда өзені	4 сынып *(ластанған)*	4 сынып *(ластанған)*	қалқыма заттар	мг/дм^3	13,343
Қара Қобда	4 сынып *(ластанған)*	4 сынып *(ластанған)*	қалқыма заттар	мг/дм^3	12,893
Ырғыз өзені	4 сынып *(ластанған)*	4 сынып *(ластанған)*	фенолы	мг/дм^3	0,0013

Кестеден көрініп тұрғандай, 2025 жылғы I жарты жылдықпен салыстырғанда Елек, Қарғалы, Ембі, Темір, Ор, Ақтасты, Үлкен Қобда, Қара Қобда, Ырғыз өзендеріндегі жер-үсті суларының сапасы айтарлықтай өзгерген жоқ.

Қосестек, Ойыл өзендерінің жер-үсті суларының сапасы 4-сыныптан 3-сынышқа - жақсарды.

Ақтөбе облысының су нысандарындағы негізгі ластаушы заттар: ОХТ, магний, сульфаттар, аммоний-ионы, мыс, хром (6+), қалқыма заттар.

2026 жылдың I жарты жылдығында Ақтөбе облысы аумағында Елек өзенінде 1 жоғары ластану (ЖЛ) жағдайы тіркелді.

2 – Қосымшада тұстамалар шегінде су объектілерінің сапасы бойынша ақпарат.

5. Радиациялық жағдай

Гамма сәулелену деңгейін бақылау Ақтөбе облысының аумағында күн сайын 7 метеорологиялық станцияда (Ақтөбе, Қарауылкелді, Новоалексеевка, Родниковка, Ойыл, Шалқар, Жағабұлақ) және атмосфераның жер үсті қабатының радиоактивті ластануын бақылау 3 метеорологиялық станцияда (Ақтөбе, Қарауылкелді, Шалқар) горизонтальді планшеттермен бес тәуліктік ауа сынамаларын алу жолымен жүзеге асырылды.

6 – кесте

Көрсеткіштердің шекті мәндері

Көрсеткіш (ШЖШ)	Максималды концентрация	Минималды концентрация
Гамма-фон (0,57 мкЗв/сағ)	0,19 мкЗв/сағ	0,02 мкЗв/сағ
Тығыздық (110 Бк/м^2)	3,0 Бк/м²	1,1 Бк/м²

Облыс бойынша орташа радиациялық гамма-фон 0,11 мкЗв/сағ құрады және радиоактивті түсулердің орташа тығыздығы 1,9 Бк/м^2 құрады, бұл шекті рұқсат етілген шоғырдан аспады.

6. Ақтөбе облысының аумағындағы 2025-2026 жж. қар жамылғысының химиялық құрамы

Атмосфералық қар жамылғысының химиялық құрамын бақылау 6 метеорологиялық станцияда (Ақтөбе, Ырғыз, Жағабұлақ, Мұғалжар, Новороссийское, Шалқар) қар жамылғысының сынамасын алудан тұрды.

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

Тұнба үлгілерінде сульфаттар 18,94%, гидрокарбонаттар 43,81%, хлоридтер 6,55%, кальций иондары 14,78%, натрий иондары 5,01%, магний иондары 3,85% және калий иондары 1,71% басым болды.

Кестеде жауын-шашын құрамындағы жекелеген ластаушы заттардың сипаттамасы келтірілген.

7 - кесте

Қар жамылғысының химиялық құрамы

Көрсеткіш	Метеостанциядағы ең аз концентрация	Метеостанциядағы ең жоғары концентрация
Жалпы минерализация	Жағабұлақ МС – 19,66 мг/дм^3	Ақтөбе МС – 80,75 мг/дм^3
Электрөткізгіштік	Жағабұлақ МС – 33,90	Ырғыз МС – 123,10 мкСм/см
pH (сутегі көрсеткіші)	Жағабұлақ МС – 5,88	Ырғыз МС – 7,10
Аниондар, мг/л		
Сульфаттар (SO_4)	Новороссийское МС – 5,38	Ырғыз МС – 20,42
Хлоридтер (Cl)	Ырғыз МС – 1,82	Шалқар МС – 4,91
Нитраттар (NO_3)	Жағабұлақ МС – 0,65	Ақтөбе МС – 2,73
Гидрокарбонаттар(HCO_3)	Жағабұлақ МС – 4,58	Ақтөбе МС – 46,79
Катиондар, мг/л		
Аммоний (NH_4)	Мұғалжар МС – 0,50	Ырғыз МС – 1,60
Натрии (Na)	Жағабұлақ МС – 1,45	Шалқар МС – 3,53
Калий (K)	Жағабұлақ МС – 0,58	Шалқар МС – 0,96
Магний (Mg)	Жағабұлақ МС – 0,73	Ырғыз МС – 3,21
Кальций (Ca)	Новороссийское МС – 2,24	Ақтөбе МС – 12,50
Микроэлементтер, мкг/л		
Қорғасын (Pb)	Мұғалжар МС,	Ырғыз МС – 4,45

	Шалқар МС – 0,00	
Мыс (Cu)	Мұғалжар МС – 0,68	Ырғыз МС – 5,16
Күшән (As)	Мұғалжар МС – 0,00	Ырғыз МС, Жағабұлақ МС – 0,52
Кадмий (Cd)	Жағабұлақ МС, Мұғалжар МС, Новороссийское МС, Шалқар МС– 0,00	Ырғыз МС – 0,08

7. Топырақтың ластану жағдайы

Топырақтың ластануын бақылау және топырақтағы ластаушы заттарды анықтау Ақтөбе қаласында 5 нүктесінде жылына үш рет өткізіледі.

Топырақта ауыр металдардың мөлшері анықталады: кадмий, қорғасын, мыс, хром, мырыш. (кесте 8).

8 – кесте

Ауыр металдардың концентрациясы

Бақылау бекетінің атауы	**Ауыр металдардың концентрациясы, мг/кг.**									
	Cd		**Pb**		**Cu**		**Cr**		**Zn**	
	мин	**макс**	**мин**	**макс**	**мин**	**макс**	**мин**	**макс**	**мин**	**макс**
Ақтөбе	0,09	0,13	0,20	0,26	0,28	0,36	0,10	0,16	2,0	2,6

Іріктелген топырақ сынамаларында қорғасын мен хром мөлшері шекті рұқсат етілген шоғыр шегінде болды.

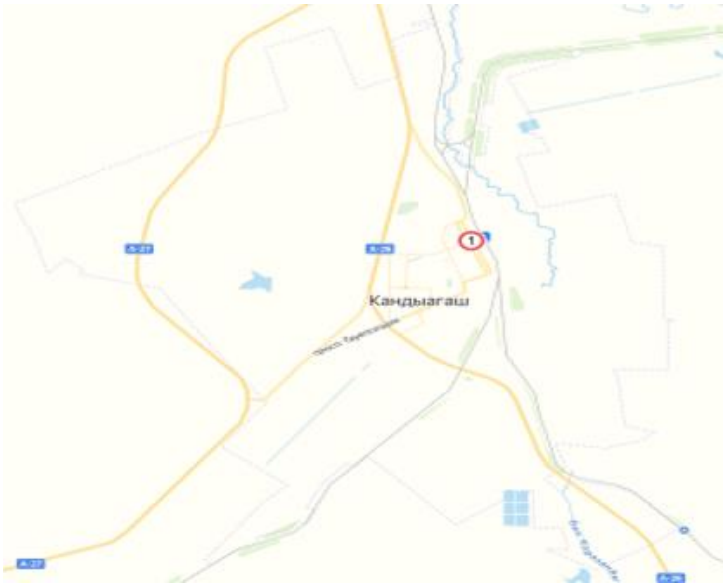
1-Қосымша

Астана қаласы бойынша бақылау бекеттерінің орналасқан жері және анықталатын қоспалар

Бекет номері	Бекеттің мекен-жайы	Сынама алу	Анықталатын қоспалар
№1	Авиақалашық 14, әуежай ауданы	Қол күшімен сынама алу	қалқыма бөлшектер (шаң), күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот оксиді,азот диоксиді, формальдегид, хром,күкіртті сутек, бензол, этилбензол, толуол, ортоксилол.
№2	Белинский к-сі 5, Тұрғынқалашық ауданы		
№3	Ломоносов к-сі 7, ТЖ вокзалының ауданы		
№4	Рысқұлов к-сі, 4, Шанхай ауданы	үздіксіз режимде-әр 20 минут сайын	көміртегі оксиді, азот диоксиді, азот оксиді, күкіртсутек
№5	Есет батыр к-сі, 109		көміртегі оксиді, азот диоксиді, азот оксиді, күкіртсутек
№6	Жанқожа батыр к-сі, 89, Құрмыш ауданы		РМ-2,5 қалқыма бөлшектері, РМ-10 қалқыма бөлшектері, көміртегі оксиді
№1	Кирпичный а., №18 ОМ ауданы	Жылжымалы зертхана тоқсанына 1 рет (10 күн ішінде)	қалқыма бөлшектер (шаң), күкіртсутек, формальдегид, азот оксиді, күкірт диоксиді, азот диоксиді, көміртек оксиді
№2	Ясный а., 41 разъезд, №41 мектеп – гимназиясының жанында		
№3	Батыс 2, №64 ОМ ауданы		

Ақтөбе қ. бақылау бекеттері мен метеостанцияның орналасу орындарының картасы

Хромтау қ. бақылау бекетінің орналасу картасы



Қандыағаш қ. бақылау бекетінің орналасу картасы

Шұбаршы к. бақылау бекетінің орналасу картасы

Кенқияқ к. бақылау бекетінің орналасу картасы

2-қосымша

Ақтөбе облысының жер үсті су сапасының тұстамалар бойынша ақпараты

су объектісі және тұстама	физика-химиялық параметрлердің сипаттамасы	
Елек өзені	Су температурасы 0 – 21ºС, сутегі көрсеткіші 7,69 – 8,11, судағы еріген оттегі 5,98 – 11,98 мг/дм^3, ОБТ$_5$ 1,01 – 2,96 мг/дм^3, кермектілік 5,3 – 8,2 мг-экв/л., оттегімен қанығу пайызы 43 – 85 %, көміртек диоксиді 0,69 – 1,28 мг/дм^3, мөлдірлігі 17 - 21 см, барлық тұстамада иісі 0 - 1 балл.	
Алға қаласынан 0,3 км жоғары, Ақтөбе химиялық зауытының шлам тоғандарынан 1 км жоғары	4 сынып	Қалқыма заттар – 12,474 мг/дм^3. Фенолдар – 0,0011 мг/дм^3. Қалқыма заттардың және фенолдардың концентрациялары фондық сыныптан аспайды.
Алға қаласынан 15 км төмен, жер асты суларының шығуынан 0,5 км төмен.	4 сынып	Фенолдар – 0,0011 мг/дм^3. Фенолдардың концентрациясы фондық сыныптан аспайды.
Ақтөбе қаласынан 0,5 км жоғары, Новороссийск көпірінен 8 км жоғары, Қарғалы өз. құйылысынан 11,2 км жоғары.	4 сынып	Қалқыма заттар – 11,101 мг/дм^3. Фенолдар – 0,0012 мг/дм^3. Қалқыма заттардың концентрациясы фондық сыныптан аспайды. Фенолдардың концентрациясы фондық сыныптан асады.
Ақтөбе қаласынан 4,5 км төмен, Жінішке өзеніне төмен құятын, жер асты суларының шығуынан 0,5 км жоғары.	4 сынып	Фенолдар – 0,0012 мг/дм^3. Фенолдардың концентрациясы фондық сыныптан аспайды.
Ақтөбе қаласынан 20 км төмен, Георгиевка ауылынан 2,0 км төмен, жер асты суларының шығуынан 0,5 км төмен.	4 сынып	Фенолдар – 0,0012 мг/дм^3. Хром (6$^+$) – 0,0715 мг/дм^3. Фенолдардың және хром (6$^+$) концентрациялары фондық сыныптан аспайды.
Целинный ауылынан 1,0 км оңтүстік – шығысқа, Елек өзенінің сол жақ жағалауы.	5 сынып	Аммоний ионы – 2,518 мг/дм^3. Аммоний-ионының концентрациясы фондық сыныптан асады.
Қаргалы өзені	Су температурасы 0 – 16,8ºС, сутегі көрсеткіші 7,95 – 8,03, судағы еріген оттегі 7,07 – 9,09 мг/дм^3, ОБТ$_5$ 1,03 – 1,86 мг/дм^3, кермектілік 4,9 – 7,0 мг-экв/л., иісі – 0 балл.	
тұстама Қарғалы ауылы, Ауылдың батыс бөлігінде Бұтақ өзенінің су келуінің оң жақ беткейінен 1 км төмен.	4 сынып	Фенолдар – 0,0012 мг/дм^3. Фенолдардың концентрациясы фондық сыныптан аспайды.
Ембі өзені	Су температурасы 0 – 16,7ºС, сутегі көрсеткіші 7,87 – 8,08, судағы еріген оттегі 5,04 – 10,73 мг/дм^3, ОБТ$_5$ 1,01 – 2,57 мг/дм^3, кермектілік 5,1 – 6,9 мг-экв/л., барлық тұстамада иісі 0 – 1 балл.	
Жағабұлақ ауылы, Жағабұлақ ауылынан 1,0 км солтүстік-батыста.	4 сынып	Фенолдар – 0,0012 мг/дм^3. Фенолдардың концентрациясы фондық сыныптан аспайды.

Саға ауылы, Ауылдан 1,0 км оңтүстік-батыста.	4 сынып	Фенолдар – 0,0012 мг/дм^3. Фенолдардың концентрациясы фондық сыныптан аспайды.
Темір өзені	Су температурасы 0 – 17ºС, сутегі көрсеткіші 7,89 – 8,08, судағы еріген оттегі 4,81 – 10,62 мг/дм^3, ОБТ$_5$ 0,93 – 2,52 мг/дм^3, кермектілік 3,1 – 6,5 мг-экв/л., барлық тұстамада иісі – 0 балл.	
Покровское ауылы, Шелісай өзенінің су келуінің сол жақ беткейінен 400 м төмен.	4 сынып	Фенолдар – 0,0011 мг/дм^3. Фенолдардың концентрациясы фондық сыныптан аспайды.
Ленинское ауылы, ауылдан 9 км төмен, Күлден-Темір өзенінің су сағасының сол жақ беткейінен 2 км төмен.	4 сынып	Фенолдар – 0,0011 мг/дм^3. Фенолдардың концентрациясы фондық сыныптан аспайды.
Ор өзені	Су температурасы 0 – 18,2ºС, сутегі көрсеткіші 7,95 – 8,03, судағы еріген оттегі 7,19 – 9,0 мг/дм^3, ОБТ$_5$ 1,15 – 2,75 мг/дм^3, кермектілік 4,9 – 7,2 мг-экв/л., оттегімен қанығу пайызы 75 - 84 %, көміртек диоксиді 0,69 - 1,06 мг/дм^3, мөлдірлігі 19 - 21 см, иісі 0 балл.	
Бөгетсай ауылы, ауылдан 0,3 км төмен, Бөгетсай өзенінің құйылысынан 0,2 км төмен.	4 сынып	Фенолдар – 0,0013 мг/дм^3. Фенолдардың концентрациясы фондық сыныптан аспайды.
Қосестек өзені	Су температурасы 6 – 14,6ºС, сутегі көрсеткіші 7,89 – 7,98, судағы еріген оттегі 7,0 – 8,3 мг/дм^3, ОБТ$_5$ 1,09 – 1,21 мг/дм^3, кермектілік 5,0 – 5,9 мг-экв/л., 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.	3 сынып	ОХТ – 18,75 мг/дм3. Магний – 29,667 мг/дм3. Сульфаттар – 130 мг/дм3. Аммоний-ионы – 0,727 мг/дм3. Мыс – 0,0023 мг/дм3. ОХТ, магний, сульфаттардың концентрациялары фондық сыныптан асады. Аммоний-ионы және мыстың концентрациялары фондық сыныптан аспайды.
Ақтасты өзені	Су температурасы 7,0 – 13,8ºС, сутегі көрсеткіші 7,91 – 7,98, судағы еріген оттегі 7,25 – 8,85 мг/дм^3, ОБТ$_5$ 1,09 – 2,31 мг/дм^3, кермектілік 5,7 – 7,5 мг-экв/л., иісі 0 балл.	
Белогорка ауылы, ауыл шетінің солтүстік-шығыс беткейі, Ақтасты құрайтын Тересбұтақ және Тереңсай өзендерінің су қосылған жерінен 9 км төмен.	4 сынып	Қалқыма заттар – 12,34 мг/дм^3. Фенолдар – 0,0012 мг/дм^3. Қалқыма заттардың және фенолдардың концентрациялары фондық сыныптан аспайды.
Ойыл өзені	Су температурасы 13 – 15,7ºС, сутегі көрсеткіші 7,78 – 8,09, судағы еріген оттегі 7,13 – 8,72 мг/дм^3, ОБТ$_5$ 1,01 – 1,62 мг/дм^3, кермектілік 5,2 – 5,9 мг-экв/л., иісі – 0 балл.	
Ойыл ауылы, ауыл шетінің солтүстік-шығыс беткейінде автожол көпірінен	3 сынып	ОХТ – 18,003 мг/дм^3. Магний – 34,667 мг/дм^3. Сульфаттар – 145,667 мг/дм^3.

(белдемінен) 92 м жоғары.		Аммоний-ионы – 0,69 мг/дм^3. Мыс – 0,0047 мг/дм^3. ОХТ, магний, сульфаттардың концентрациялары фондық сыныптан асады. Аммоний-ионы және мыстың концентрациялары фондық сыныптан аспайды.
Үлкен Қобда өзені	Су температурасы 13 – 15ºС, сутегі көрсеткіші 7,92 – 8,0, судағы еріген оттегі 7,08 – 9,95 мг/дм^3, ОБТ$_5$ 1,27 – 1,89 мг/дм^3, кермектілік 5 – 5,9 мг-экв/л., оттегімен қанығу пайызы 70 - 97 %, көміртек диоксиді 0,89 – 1,05 мг/дм^3, мөлдірлігі 20 см, иісі 0 балл.	
Қобда ауылы, Новоалексеевка ауылының шетінен оңтүстік-шығысқа 1 км, Темірбетонды автожол көпірінен (белдемінен) 400 м төмен.	4 сынып	Қалқыма заттар – 13,343 мг/дм^3. Қалқыма заттардың концентрациясы фондық сыныптан аспайды.
Қара Қобда өзені	Су температурасы 12 – 14,8ºС, сутегі көрсеткіші 7,96 – 8,02, судағы еріген оттегі 6,83 – 9,37 мг/дм^3, ОБТ$_5$ 1,12 – 1,43 мг/дм^3, кермектілік 4,9- 5,6 мг-экв/л., иісі 0 балл.	
Альпасай ауылы, Альпасай ауылынан 360 м. Шығысқа және Сары-Қобда өзенімен су қосылған жерден 18 км.	4 сынып	Қалқыма заттар – 12,893 мг/дм^3. Қалқыма заттардың концентрациясы фондық сыныптан аспайды.
Ырғыз өзені	Су температурасы 11,4 – 16ºС, сутегі көрсеткіші 7,88 – 7,95, судағы еріген оттегі 6,89 – 7,44 мг/дм^3, ОБТ$_5$ 1,04 – 1,45 мг/дм^3, кермектілік 5,4 – 6,0 мг-экв/л., иісі 0-1 балл.	
Шеңбертал ауылы, ауылдан 8 км және темірбетон көпірден 1,2 км.	4 сынып	Фенолдар – 0,0013 мг/дм^3. Фенолдардың концентрациясы фондық сыныптан асады.

3-Қосымша

Актөбе облысының аумағындағы көлдердің жер үсті сулары сапасының нәтижелері

	Ингредиентердің атауы	Өлшем бірлігі	I жарты жылдық 2026 ж
			Шалқар көлі
1	Көзбен шолу		
2	Температура	°С	20,85
3	Сутегі көрсеткіші		7,98
4	Еріген оттегі	мг/дм^3	7,7
5	Судың иісі	балл	0
6	ОБТ$_5$	мг/дм^3	1,205
7	ОХТ	мг/дм^3	17,76
8	Қалқыма заттар	мг/дм^3	14,215
9	Гидрокарбонаттар	мг/дм^3	238
10	Кермектік	мг/дм^3	5,8
11	Минерализация	мг/дм^3	695,5
12	Натрий + калий	мг/дм^3	103
13	Құрғақ қалдық	мг/дм^3	750
14	Кальций	мг/дм^3	61
15	Магний	мг/дм^3	33
16	Сульфаттар	мг/дм^3	156
17	Хлоридтер	мг/дм^3	104,5
18	Фосфаттар	мг/дм^3	0,012
19	Жалпы фосфор	мг/дм^3	0,012
20	Нитритті азот	мг/дм^3	0,036
21	Нитратты азот	мг/дм^3	0,064
22	Жалпы темір	мг/дм^3	0,018
23	Тұзды аммоний	мг/дм^3	0,49
24	Қорғасын	мг/дм^3	0,001
25	Мыс	мг/дм^3	0,0015
26	Мырыш	мг/дм^3	0,002
27	АББЗ /СББЗ	мг/дм^3	0,007
28	Фенолдар	мг/дм^3	0,0012
29	Мұнай өнімдері	мг/дм^3	0,01

4-Қосымша

Анықтамалық бөлім

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

Қоспалар	ШЖШ мәні, мг/м3		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	Көтерінкі	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 сыныптарынсаралау

Су пайдалану санаты(түрі)	Мақсаты / түрі тазалау	Суды пайдалану сыныптары					
		1 класс	2 класс	3 класс	4 класс	5 класс	6 класс
Балық шаруашылығының суыңпайдалану	Албыртбалық	+	+	-	-	-	-
	Тұқыбалық	+	+	-	-	-	-
Ауыз су пайдалану шаруашылығы	Қарапайым су дайындау	+	+	-	-	-	-
	Дағдылы су дайындау	+	+	+	-	-	-
	Қарқынды судайындау	+	+	+	+	-	-
Рекреациялық су пайдалану (мәдени-тұрмыстық)		+	+	+	-	-	-
Суару	Дайындықсыз	+	+	+	+	-	-
	Карталардатұндыру	+	+	+	+	+	+
Өнеркәсіп: технологиялық мақсаттар, процестер салқындату		+	+	+	+	-	-
гидроэнергетика		+	+	+	+	+	+
пайдалы қазбаларды өндіру		+	+	+	+	+	+
транспорт		+	+	+	+	+	+

Су объектілеріндегі су сапасын жіктеудің бірыңғай жүйесі (АШМ СРК 20.03.2024 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	32,0
Хром	6,0

** Өмір сүру ортасының қауіпсіздігінің гигиеналық нормативтерін бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2021 жылғы 21 сәуірдегі № ҚР ДСМ-32 бұйрығы.*

"ҚАЗГИДРОМЕТ" РМК АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕКЕН-ЖАЙЫ:

АҚТӨБЕ ҚАЛАСЫ
АВИАГОРОДОК 14В
ТЕЛ. 8 (7132)-22-85-72
E MAIL:HIMLABACGM@MAIL.RU