

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



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

Сәуір 2026 жыл

Ақтөбе, 2026 жыл

	<b>МАЗМҰНЫ</b>	<b>Б.</b>
	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	Топырақтың ластану жағдайы	12
	<b>1 қосымша</b>	13
	<b>2 қосымша</b>	17
	<b>3 қосымша</b>	20

## 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 ластанудың негізгі көздері

Аймақтағы ауаның ластану деңгейін негізінен ірі кәсіпорындар анықтайды: «СНПС-Ақтөбемұнайгаз» АҚ, «ҚазақойлАқтөбе» 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: «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 14 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; 11) бензол; 12) этилбензол; 13) толуол; 14) ортоксилол.

### 2026 жылғы сәуірдегі 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=4%** (көтеріңкі деңгей) бойынша анықталды.

Хромтау қаласында атмосфералық ауа сапасы ластанудың «**төмен**» деңгейі ретінде бағаланды, ол **СИ=0,9** (төмен деңгей) және **ЕЖҚ=0%** (төмен деңгей) мәні бойынша анықталды.

Қандығаш қаласында атмосфералық ауаның ластану деңгейі «**төмен**» деп бағаланды, ол **СИ=1,2** (төмен деңгей) және **ЕЖҚ=0%** (төмен деңгей) мәні бойынша анықталды.

Шұбаршы ауылында атмосфералық ауаның ластану деңгейі «**жоғары**» деп бағаланды, ол **СИ=7,4** (жоғары деңгей) және **ЕЖҚ=20%** (жоғары деңгей) мәні бойынша анықталды.

Кеңқияқ ауылында атмосфералық ауаның ластану деңгейі «**көтеріңкі**» деп бағаланды, ол **СИ=1,5** (төмен деңгей) және **ЕЖҚ=3%** (көтеріңкі деңгей) мәні бойынша анықталды.

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

### Атмосфералық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыры		Максималды бір реттік шоғыры		ЕҚ	Шектен жоғары шоғыр саны ШЖШ <sub>м.б.</sub>		
	мг/м <sup>3</sup>	ШЖШ <sub>о.т.</sub> асу еселігі	мг/м <sup>3</sup>	ШЖШ <sub>м.б.</sub> асу еселігі	%	>ШЖШ	>5 ШЖШ	>10 ШЖШ
<b>Ақтөбе қ.</b>								
Қалқыма бөлшектер (шаң)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,00	0	0	0
Қалқыма бөлшектер РМ-2,5	0,0015	0,0428	0,0015	0,0094	0,00	0	0	0
Қалқыма бөлшектер РМ-10	0,0016	0,0266	0,0016	0,0053	0,00	0	0	0
Күкірт диоксиді	0,0116	0,2313	0,2561	0,5122	0,00	<b>0</b>	0	0
Көміртек оксиді	0,4278	0,1426	5,2963	1,0593	0,05	<b>1</b>	0	0
Азот диоксиді	0,0325	0,8130	0,2248	1,1240	0,14	<b>3</b>	0	0
Азот оксиді	0,0164	0,2742	0,1170	0,2925	0,00	<b>0</b>	0	0
Күкіртесутек	0,0004		0,0655	8,1875	4,40	<b>95</b>	3	0
Формальдегид	0,0024	0,2381	0,0050	0,1000	0,00	0	0	0
Хром (+6)	0,0002	0,1620	0,0005		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
<b>Хромтау қ.</b>								
Күкірт диоксиді	0,0025	0,0503	0,1906	0,3812	0,00	0	0	0
Көміртек оксиді	0,0474	0,0158	2,5407	0,5081	0,00	0	0	0
Азот диоксиді	0,0011	0,0264	0,0399	0,1995	0,00	0	0	0
Күкіртесутек	0,0010		0,0073	0,9125	0,00	0	0	0
<b>Қандығаш қ.</b>								
Күкірт диоксиді	0,0125	0,2509	0,6136	1,2272	0,09	2	0	0
Көміртек оксиді	0,0112	0,0037	2,6298	0,5260	0,00	0	0	0
Азот диоксиді	0,1125	2,8127	0,2459	1,2295	0,69	15	0	0
Күкіртесутек	0,0018		0,0088	1,1000	0,19	4	0	0
<b>Шұбаршы а.</b>								
Күкірт диоксиді	0,0971	1,9415	2,2791	4,5582	3,10	67	0	0
Көміртек оксиді	0,0147	0,0049	2,5479	0,5096	0,00	0	0	0
Азот диоксиді	0,0397	0,9935	0,2167	1,0835	0,05	1	0	0
Күкіртесутек	0,0051		0,0593	7,4125	20,09	434	29	0
<b>Кеңқияқ а.</b>								
Күкірт диоксиді	0,0019	0,0370	0,1110	0,2220	0,00	0	0	0
Көміртек оксиді	0,3062	0,1021	0,8858	0,1772	0,00	0	0	0
Азот диоксиді	0,1336	3,3410	0,2894	1,4470	2,82	61	0	0

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

### Атмосфералық ауа сапасын эпизодтық өлшеу нәтижелері

Нүктенің атауы		Қалқыма бөлшектер (шан)	Күкіртсу тек	Формаль дегид	Азот оксиді	Күкірт диоксиді	Азот диоксиді	Көміртек оксиді
Кирпичный а., №18 ОМ ауданы	мг/м <sup>3</sup>	0,0031	0,0041	0,0051	0,0048	0,0057	0,0062	1,9009
	ШЖШ асу еселігі	0,0103	0,5125	0,1020	0,0120	0,0114	0,0310	0,3802

Экстремалды жоғары және жоғары ластану жағдайлары (ЖЛ және ЭЖЛ) тіркелген жоқ.

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

2026 жылдың сәуір айы мен 2025 жылдың сәуір айын салыстырғанда Ақтөбе облысындағы атмосфералық ауаның ластану деңгейі:

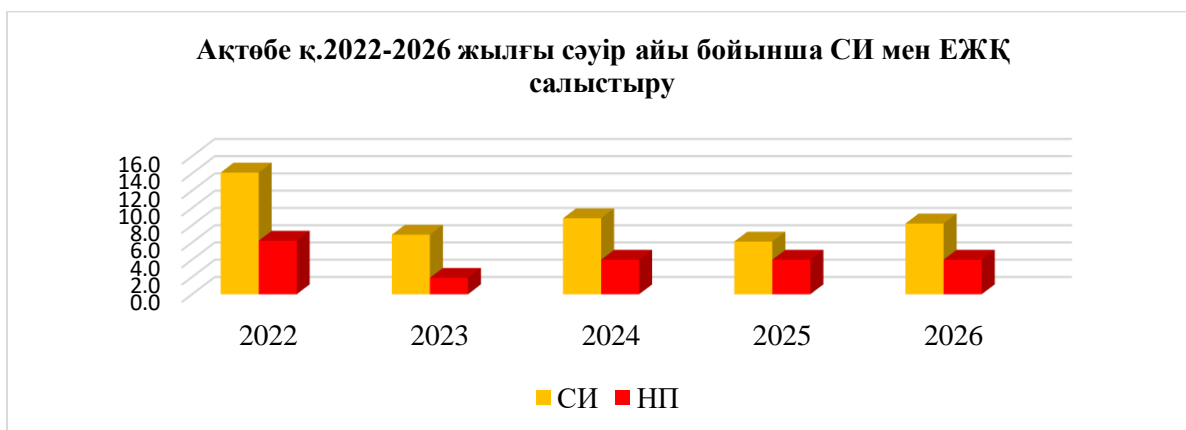
- өзгеріссіз — Ақтөбе қ., Хромтау қ., Қандыағаш қ., Шұбаршы а.;
- өзгеріс бар — Кеңқияқ а. (3-кесте).

### Ақтөбе облысының ластану деңгейінің динамикасы (сәуір 2025 – сәуір 2026 жж.)

Елді мекен	Ластану деңгейі		Негізгі ластаушы заттар - ШЖШ <sub>м.б.</sub> асып кету жиілігі
	Сәуір 2025 ж.	Сәуір 2026 ж.	
Ақтөбе қ.	Жоғары СИ=6,1 НП=4	Жоғары СИ=8,2 НП=4	Көміртек оксиді (1,1 ШЖШ <sub>м.б.</sub> ), азот диоксиді (1,1 ШЖШ <sub>м.б.</sub> ), күкіртсутек (8,2 ШЖШ <sub>м.б.</sub> ).
Хромтау қ.	Төмен СИ=0,9 НП=0	Төмен СИ=0,9 НП=0	
Қандыағаш қ.	Төмен СИ=1,4 НП=0	Төмен СИ=1,2 НП=0	Күкірт диоксиді (1,2 ШЖШ <sub>м.б.</sub> ), азот диоксиді (1,2 ШЖШ <sub>м.б.</sub> ), күкіртсутек (1,1 ШЖШ <sub>м.б.</sub> ).
Шұбаршы а.	Жоғары СИ=9,4 НП=13	Жоғары СИ=7,4 НП=20	Күкірт диоксиді (4,6 ШЖШ <sub>м.б.</sub> ), азот диоксиді (1,1 ШЖШ <sub>м.б.</sub> ), күкіртсутек (7,4 ШЖШ <sub>м.б.</sub> ).
Кеңқияқ а.	Өте жоғары СИ=33,4 НП=17	Көтеріңкі СИ=1,5 НП=3	Азот диоксиді (1,4 ШЖШ <sub>м.б.</sub> )

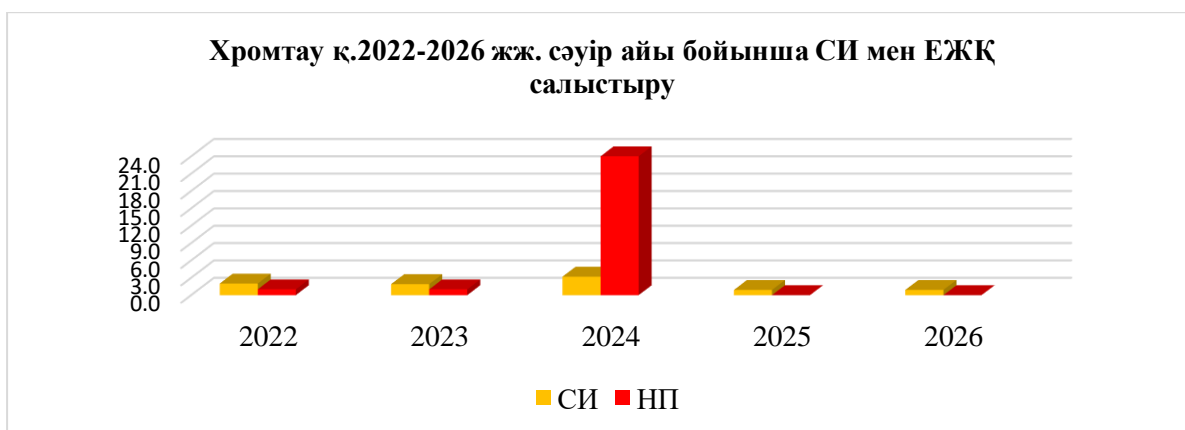
#### Қорытындылар:

Соңғы бес жыл ішінде сәуір айы бойынша **Ақтөбе қ.** ауаның ластану деңгейі келесідей өзгерді:



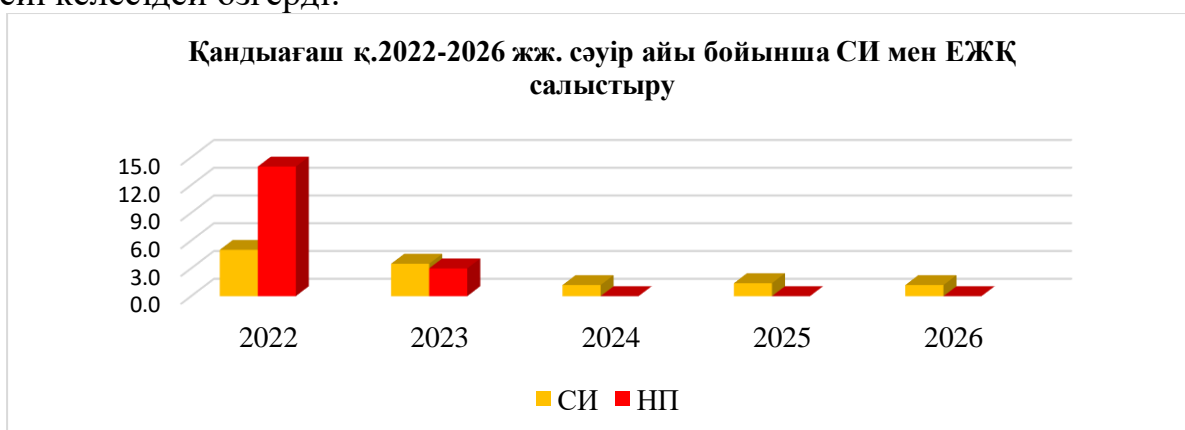
Кестеден көріп отырғанымыздай, сәуір айы бойынша 2022 жылы өте жоғары, 2023-2026 жж. ластанудың жоғары деңгейі тіркелді. Атмосфералық ауаның ластануына күкіртсутек негізгі үлес қосады.

**Хромтау** қаласында соңғы бес жыл ішінде сәуір айы бойынша ауаның ластану деңгейі келесідей өзгерді:



Кестеден көріп отырғанымыздай, сәуір айы бойынша 2022 жылы көтеріңкі, 2023, 2025-2026 жж. төмен, 2024 ж. ластанудың өте жоғары деңгейі тіркелді.

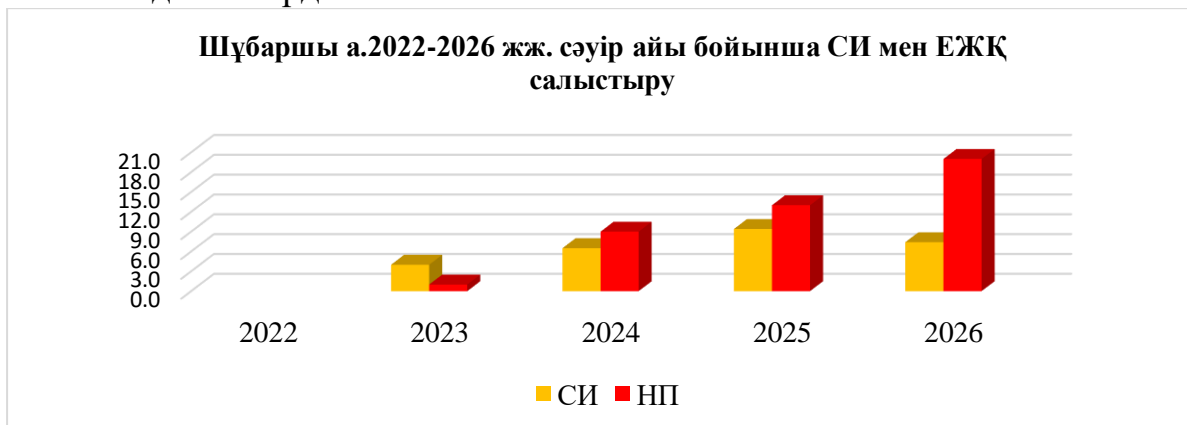
**Қандыағаш** қаласында соңғы бес жыл ішінде сәуір айы бойынша ауаның ластану деңгейі келесідей өзгерді:



Кестеден көріп отырғанымыздай, сәуір айы бойынша 2022 жылы жоғары, 2023 ж.

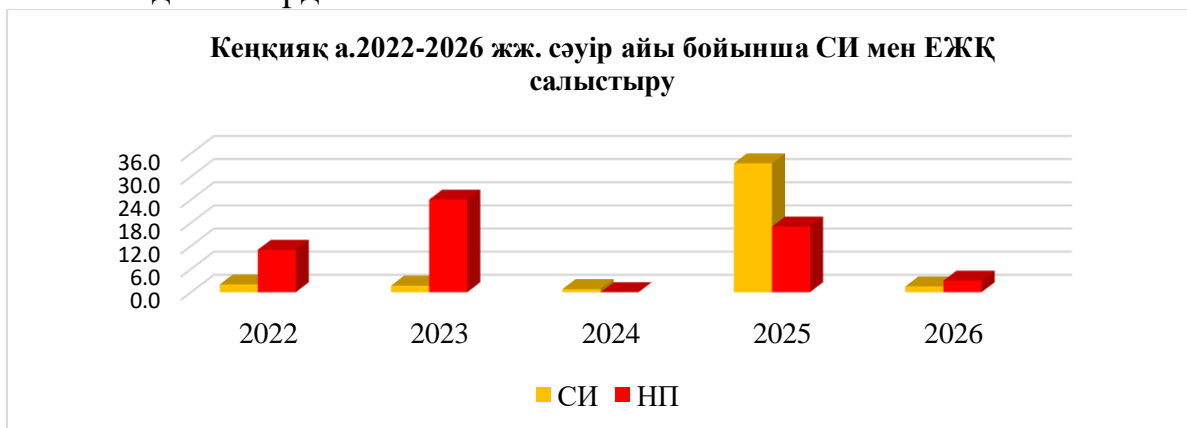
көтеріңкі, 2024-2026 жж. ластанудың төмен деңгейі тіркелді.

**Шұбаршы** ауылында соңғы бес жыл ішінде сәуір айы бойынша ауаның ластану деңгейі келесідей өзгерді:



Кестеден көріп отырғанымыздай, сәуір айы бойынша 2023 ж. көтеріңкі, 2024-2026 жж. ластанудың жоғары деңгейі тіркелді.

**Кеңқияқ** ауылында соңғы бес жыл ішінде сәуір айы бойынша ауаның ластану деңгейі келесідей өзгерді:



Кестеден көріп отырғанымыздай, сәуір айы бойынша 2022, 2026 жж. көтеріңкі, 2023 ж. жоғары, 2024 ж. төмен, 2025 ж. ластанудың өте жоғары деңгейі тіркелді.

### Метеорологиялық жағдайлар

Бірінші онкүндікте ауа-райы жағдайы циклондар мен атмосфералық фронттардың әсерінен қалыптасты, нәтижесінде күн сайын облыстың кей жерлерінде жауын-шашын мен аздаған жауын-шашын болды. Екінші және үшінші онкүндіктің ауа-райы, негізінен, антициклондармен және белгілі бір күндерде – атмосфералық фронттармен анықталды. Бірінші онкүндіктің екінші жартысында және екінші онкүндіктің басында облыстың кей жерлерінде 2000-нан 200 метрге дейінгі көріну қашықтығы бар төмен қарлы борандар байқалды. Онкүндіктің басында, көбінесе, екінші онкүндікте облыстың кей жерлерінде 500-ден 200 метрге дейінгі қашықтықтағы тұмандар байқалды. Көбінесе, бірінші онкүндікте, екінші онкүндіктің басында және үшінші онкүндіктің соңында желдің екпіні 15-21 м/с күшейе түсті.

2026 жылдың сәуір айында ҚМЖ (қолайсыз метеорологиялық жағдайлар) саны 10 күнді құрады.

### 3. Ақтөбе облысының аумағындағы атмосфералық жауын-шашынның химиялық құрамы

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

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

Тұнба үлгілерінде сульфаттар 13,69%, гидрокарбонаттар 44,29%, хлоридтер 10,01%, кальций иондары 14,07%, натрий иондары 6,04%, магний иондары 3,84% және калий иондары 2,21% 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	Шалқар МС – 24,42 мг/дм <sup>3</sup>	Мұғалжар МС – 83,21 мг/дм <sup>3</sup>
Электрөткізгіштік	Шалқар МС – 46,8	Мұғалжар МС – 131,1 мкСм/см
рН (сутегі көрсеткіші)	Шалқар МС – 6,59	Ақтөбе МС – 7,62
<b>Аниондар, мг/л</b>		
Сульфаттар (SO <sub>4</sub> )	Ақтөбе МС – 6,19	Мұғалжар МС – 9,49
Хлоридтер (Cl)	Шалқар МС – 3,65	Мұғалжар МС – 9,24
Нитраттар (NO <sub>3</sub> )	Жағабұлақ МС – 1,03	Мұғалжар МС – 3,68
Гидрокарбонаттар (HCO <sub>3</sub> )	Шалқар МС – 5,06	Ақтөбе МС – 37,27
<b>Катиондар, мг/л</b>		
Аммоний (NH <sub>4</sub> )	Шалқар МС - 0,64	Мұғалжар МС – 1,56
Натрий (Na)	Шалқар МС – 2,16	Мұғалжар МС – 5,84
Калий (K)	Шалқар МС – 0,90	Мұғалжар МС – 2,11
Магний (Mg)	Шалқар МС – 0,78	Мұғалжар МС – 3,35
Кальций (Ca)	Шалқар МС – 3,29	Мұғалжар МС – 11,22
<b>Микроэлементтер, мкг/л</b>		
Қорғасын (Pb)	Ақтөбе МС, Новороссийское МС – 0,0	Мұғалжар МС – 0,74
Мыс (Cu)	Ақтөбе МС – 0,87	Мұғалжар МС – 2,44
Күшән (As)	Новороссийское МС – 0,0	Ақтөбе МС – 0,48
Кадмий (Cd)	Жағабұлақ МС, Новороссийское МС – 0,0	Шалқар МС – 0,23

#### 4. Ақтөбе облысының аумағындағы жер үсті сулар сапасының мониторингі

Ақтөбе облысы бойынша жер үсті суларының сапасына бақылау **11** су объектісінің (Елек, Қарғалы, Ембі, Темір, Ор, Ақтасты, Қосестек, Ойыл, Үлкен Қобда, Қара Қобда, Ырғыз өзендері) **18** 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, ОБТ<sub>5</sub>, 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
	сәуір 2025 жыл	сәуір 2026 жыл			
Елек өзені	4 сынып (ластанған)	4 сынып (ластанған)	аммоний-ионы	мг/дм <sup>3</sup>	1,643
			хром (6 <sup>+</sup> )	мг/дм <sup>3</sup>	0,056
Қарғалы өзені	4 сынып (ластанған)	3 сынып (орташа ластанған)	ОХТ	мг/дм <sup>3</sup>	18,56
			магний	мг/дм <sup>3</sup>	29
			сульфаттар	мг/дм <sup>3</sup>	139,5
			аммоний-ионы	мг/дм <sup>3</sup>	0,76
			мыс	мг/дм <sup>3</sup>	0,0025
Ембі өзені	4 сынып (ластанған)	3 сынып (орташа ластанған)	ОХТ	мг/дм <sup>3</sup>	18,193
			магний	мг/дм <sup>3</sup>	32,75
			сульфаттар	мг/дм <sup>3</sup>	155
			аммоний-ионы	мг/дм <sup>3</sup>	0,738
			мыс	мг/дм <sup>3</sup>	0,00175
Темір өзені	4 сынып (ластанған)	3 сынып (орташа ластанған)	ОХТ	мг/дм <sup>3</sup>	18,378
			магний	мг/дм <sup>3</sup>	35,5
			сульфаттар	мг/дм <sup>3</sup>	163,5
			аммоний-ионы	мг/дм <sup>3</sup>	0,728
			мыс	мг/дм <sup>3</sup>	0,00125
Ор өзені	4 сынып (ластанған)	3 сынып (орташа ластанған)	ОХТ	мг/дм <sup>3</sup>	18,415
			магний	мг/дм <sup>3</sup>	35,5
			сульфаттар	мг/дм <sup>3</sup>	154
Ақтасты өзені	4 сынып (ластанған)	4 сынып (ластанған)	қалқыма заттар	мг/дм <sup>3</sup>	12,18
Қосестек өзені	4 сынып (ластанған)	3 сынып (орташа ластанған)	ОХТ	мг/дм <sup>3</sup>	18,92
			магний	мг/дм <sup>3</sup>	32
			сульфаттар	мг/дм <sup>3</sup>	130
			аммоний-ионы	мг/дм <sup>3</sup>	0,86
			мыс	мг/дм <sup>3</sup>	0,0025

Ойыл өзені	4 сынып (ластанған)	3 сынып (орташа ластанған)	ОХТ	мг/дм <sup>3</sup>	18,285
			магний	мг/дм <sup>3</sup>	35
			сульфаттар	мг/дм <sup>3</sup>	139,5
			аммоний-ионы	мг/дм <sup>3</sup>	0,735
Үлкен Қобда өзені	4 сынып (ластанған)	3 сынып (орташа ластанған)	ОХТ	мг/дм <sup>3</sup>	18,375
			магний	мг/дм <sup>3</sup>	31
			сульфаттар	мг/дм <sup>3</sup>	132
			аммоний-ионы	мг/дм <sup>3</sup>	0,895
Қара Қобда	4 сынып (ластанған)	3 сынып (орташа ластанған)	ОХТ	мг/дм <sup>3</sup>	18,365
			магний	мг/дм <sup>3</sup>	30,5
			сульфаттар	мг/дм <sup>3</sup>	141,5
			аммоний-ионы	мг/дм <sup>3</sup>	0,715
Ырғыз өзені	4 сынып (ластанған)	3 сынып (орташа ластанған)	ОБТ <sub>5</sub>	мг/дм <sup>3</sup>	2,225
			ОХТ	мг/дм <sup>3</sup>	18,47
			магний	мг/дм <sup>3</sup>	33,5
			сульфаттар	мг/дм <sup>3</sup>	144
			аммоний-ионы	мг/дм <sup>3</sup>	0,8
			мыс	мг/дм <sup>3</sup>	0,0025

Кестеден көрініп тұрғандай, 2025 жылғы сәуірмен салыстырғанда Елек және Ақтасты өзендеріндегі жер-үсті суларының сапасы айтарлықтай өзгерген жоқ. Қарғалы, Ембі, Темір, Ор, Қосестек, Ойыл, Үлкен Қобда, Қара Қобда, Ырғыз өзендеріндегі жер-үсті суларының сапасы 4-сыныптан 3-сыныпқа жақсарған.

Ақтөбе облысының су нысандарындағы негізгі ластаушы заттар: ОБТ<sub>5</sub>, ОХТ, магний, сульфаттар, аммоний ионы, мыс, кермектілік, хром (6+), қалқыма заттар.

2026 жылғы сәуір айында Ақтөбе облысы аумағында Елек өзенінде жоғары ластану (ЖЛ) бойынша 1 жағдай 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)	0,18 мкЗв/сағ	0,04 мкЗв/сағ
Тығыздық (110 Бк/м <sup>2</sup> )	2,8 Бк/м <sup>2</sup>	1,6 Бк/м <sup>2</sup>

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

## 6. 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 7).

7 – 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.

**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, азотоксиді, күкіртсутек
№5	Есет батыр к-сі, 109		
№6	Жанқожа батыр к-сі, 89, Құрмыш ауданы		
№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, көміртегі 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







Қандығаш қ. бақылау бекетінің орналасу картасы



Шұбаршы а. бақылау бекетінің орналасу картасы



-  ручной стационарный пост
-  автоматический стационарный пост
-  точка передвижного наблюдения
-  промышленная зона

Кенкиак а. бакылау бекетінің орналасу картасы

## Ақтөбе облысының жер үсті су сапасының тұстамалар бойынша ақпараты

Су объектісі және тұстама	физика-химиялық параметрлердің сипаттамасы	
<b>Елек өзені</b>	Су температурасы 7 – 15°C, сутегі көрсеткіші 7,69 – 8,11, судағы еріген оттегі 7,16 – 11,18 мг/дм <sup>3</sup> , ОБТ <sub>5</sub> 1,01 – 2,05 мг/дм <sup>3</sup> , кермектілік 5,3 – 7,8 мг-экв/л., оттегімен қанығу пайызы 70 – 85 %, көміртек диоксиді 0,92 – 1,28 мг/дм <sup>3</sup> , мөлдірлігі 17 – 19 см, барлық тұстамада иісі 0 – 1 балл.	
Алға қаласынан 0,3 км жоғары, Ақтөбе химиялық зауытының шлам тоғандарынан 1 км жоғары	3 сынып	ОХТ – 18,52 мг/дм <sup>3</sup> . Магний – 34 мг/дм <sup>3</sup> . Сульфаттар – 141,5 мг/дм <sup>3</sup> . Аммоний-ионы – 0,565 мг/дм <sup>3</sup> . Магний, сульфаттардың нақты концентрациясы фондық сыныптан асады. ОХТ, аммоний-ионының нақты концентрациясы фондық сыныптан аспайды.
Алға қаласынан 15 км төмен, жер асты суларының шығуынан 0,5 км төмен.	3 сынып	ОХТ – 18,11 мг/дм <sup>3</sup> . Магний – 36,5 мг/дм <sup>3</sup> . Сульфаттар – 149 мг/дм <sup>3</sup> . Аммоний-ионы – 0,895 мг/дм <sup>3</sup> . Мыс – 0,002 мг/дм <sup>3</sup> . Магний, сульфаттардың нақты концентрациясы фондық сыныптан асады. ОХТ, аммоний-ионы, мыстың нақты 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 – 10,56 мг/дм <sup>3</sup> . Қалқыма заттардың нақты концентрациясы фондық сыныптан асады.
Ақтөбе қаласынан 4,5 км төмен, Жінішке өзеніне төмен құятын, жер асты суларының шығуынан 0,5 км жоғары.	4 сынып	Қалқыма заттар – 10,53 мг/дм <sup>3</sup> . Қалқыма заттардың нақты концентрациясы фондық сыныптан асады.
Ақтөбе қаласынан 20 км төмен, Георгиевка ауылынан 2,0 км төмен, жер асты суларының шығуынан 0,5 км төмен.	4 сынып	Хром (6 <sup>+</sup> ) – 0,0645 мг/дм <sup>3</sup> . Хром (6 <sup>+</sup> ) нақты концентрациясы фондық сыныптан аспайды.
Целинный ауылынан 1,0 км оңтүстік – шығысқа, Елек өзенінің сол жақ жағалауы.	6 сынып	Аммоний ионы – 6,14 мг/дм <sup>3</sup> . Аммоний ионының нақты концентрациясы фондық сыныптан асады.
<b>Қарғалы өзені</b>	Су температурасы 6 – 13°C, сутегі көрсеткіші 8,03, судағы еріген оттегі 7,16 – 7,93 мг/дм <sup>3</sup> , ОБТ <sub>5</sub> 1,09 – 1,77 мг/дм <sup>3</sup> , кермектілік 5,3 – 6,7 мг-экв/л., иісі – 0 балл.	
тұстама Қарғалы ауылы, Ауылдың батыс бөлігінде Бұтақ өзенінің су келуінің оң жақ беткейінен 1 км төмен.	3 сынып	ОХТ – 18,56 мг/дм <sup>3</sup> . Магний – 29 мг/дм <sup>3</sup> . Сульфаттар – 139,5 мг/дм <sup>3</sup> . Аммоний-ионы – 0,76 мг/дм <sup>3</sup> . Мыс – 0,0025 мг/дм <sup>3</sup> . ОХТ, сульфаттардың нақты концентрациясы фондық сыныптан асады. Магний, аммоний-ионы, мыстың нақты концентрациясы фондық сыныптан аспайды.
<b>Ембі өзені</b>	Су температурасы 11 – 15°C, сутегі көрсеткіші 7,87 – 8,08, судағы	

	еріген оттегі 6,84 – 9,37 мг/дм <sup>3</sup> , ОБТ <sub>5</sub> 1,01 – 1,63 мг/дм <sup>3</sup> , кермектілік 5,2 – 6,8 мг-экв/л., барлық тұстамада иісі 0-1 балл.	
Жағабұлақ ауылы, Жағабұлақ ауылынан 1,0 км солтүстік-батыста.	3 сынып	ОХТ – 17,97 мг/дм <sup>3</sup> . Магний – 35 мг/дм <sup>3</sup> . Сульфаттар – 170,5 мг/дм <sup>3</sup> . Аммоний-ионы – 0,76 мг/дм <sup>3</sup> . Мыс – 0,0025 мг/дм <sup>3</sup> . Магний, сульфаттардың нақты концентрациясы фондық сыныптан асады. ОХТ, қаттылық, аммоний-ионы, мыстың нақты концентрациясы фондық сыныптан аспайды.
Саға ауылы, Ауылдан 1,0 км оңтүстік-батыста.	3 сынып	ОХТ – 18,415 мг/дм <sup>3</sup> . Магний – 30,7 мг/дм <sup>3</sup> . Сульфаттар – 139,5 мг/дм <sup>3</sup> . Аммоний-ионы – 0,715 мг/дм <sup>3</sup> . Сульфаттардың нақты концентрациясы фондық сыныптан асады. ОХТ, магний, аммоний-ионының нақты концентрациясы фондық сыныптан аспайды.
<b>Темір өзені</b>	Су температурасы 12 – 14°С, сутегі көрсеткіші 7,89 – 8,08, судағы еріген оттегі 7,76 – 9,23 мг/дм <sup>3</sup> , ОБТ <sub>5</sub> 1,04 – 1,77 мг/дм <sup>3</sup> , кермектілік 5,4 – 6,4 мг-экв/л., барлық тұстамада иісі – 0 балл.	
Покровское ауылы, Шелісай өзенінің су келуінің сол жақ беткейінен 400 м төмен.	3 сынып	ОХТ – 18,53 мг/дм <sup>3</sup> . Магний – 38,5 мг/дм <sup>3</sup> . Сульфаттар – 168,5 мг/дм <sup>3</sup> . Аммоний-ионы – 0,795 мг/дм <sup>3</sup> . Мыс – 0,0015 мг/дм <sup>3</sup> . Магний, сульфаттардың нақты концентрациясы фондық сыныптан асады. ОХТ, қаттылық, аммоний-ионы, мыстың нақты концентрациясы фондық сыныптан аспайды.
Ленинское ауылы, ауылдан 9 км төмен, Күлден-Темір өзенінің су сағасының сол жақ беткейінен 2 км төмен.	3 сынып	ОХТ – 18,225 мг/дм <sup>3</sup> . Магний – 32,5 мг/дм <sup>3</sup> . Сульфаттар – 158,5 мг/дм <sup>3</sup> . Аммоний-ионы – 0,66 мг/дм <sup>3</sup> . Магний, сульфаттардың нақты концентрациясы фондық сыныптан асады. ОХТ, аммоний-ионының нақты концентрациясы фондық сыныптан аспайды.
<b>Ор өзені</b>	Су температурасы 12 – 13°С, сутегі көрсеткіші 8,0, – 8,03, судағы еріген оттегі 7,19 – 8,81 мг/дм <sup>3</sup> , ОБТ <sub>5</sub> 1,15 – 1,36 мг/дм <sup>3</sup> , кермектілік 6,7 – 7,1 мг-экв/л., оттегімен қанығу пайызы 67 – 84 %, көміртек диоксиді 0,69 – 1,06 мг/дм <sup>3</sup> , мөлдірлігі 19 см, иісі 0 балл.	
Бөгетсай ауылы, ауылдан 0,3 км төмен, Бөгетсай өзенінің құйылысынан 0,2 км төмен.	3 сынып	ОХТ – 18,415 мг/дм <sup>3</sup> . Магний – 35,5 мг/дм <sup>3</sup> . Сульфаттар – 154 мг/дм <sup>3</sup> . Аммоний-ионы – 0,84 мг/дм <sup>3</sup> . Магний, сульфаттардың нақты концентрациясы фондық сыныптан асады. ОХТ және аммоний-ионының нақты концентрациясы фондық сыныптан аспайды.
<b>Қосестек өзені</b>	Су температурасы 6 – 14°С, сутегі көрсеткіші 7,89, судағы еріген оттегі 7,01 – 8,3, мг/дм <sup>3</sup> , ОБТ <sub>5</sub> 1,09 – 1,1 мг/дм <sup>3</sup> , кермектілік 5,2 – 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 – 18,92 мг/дм <sup>3</sup> . Магний – 32 мг/дм <sup>3</sup> . Сульфаттар – 130 мг/дм <sup>3</sup> . Аммоний-ионы – 0,86 мг/дм <sup>3</sup> . Мыс – 0,0025 мг/дм <sup>3</sup> . Магний, сульфаттардың және ОХТ нақты концентрациясы фондық сыныптан асады. Аммоний-ионы, мыстың нақты концентрациясы фондық сыныптан аспайды.
<b>Ақтасты өзені</b>	Су температурасы 7 – 12°С, сутегі көрсеткіші 7,91 – 7,93, судағы еріген оттегі 8,47 – 8,85 мг/дм <sup>3</sup> , ОБТ <sub>5</sub> 2,09 – 2,31 мг/дм <sup>3</sup> , кермектілік 5,7 – 6,8 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 – 12,18 мг/дм <sup>3</sup> . Қалқыма заттардың нақты концентрациясы фондық сыныптан асады.
<b>Ойыл өзені</b>	Су температурасы 13 – 14°С, сутегі көрсеткіші 7,78 – 8,09, судағы еріген оттегі 8,26 – 8,72 мг/дм <sup>3</sup> , ОБТ <sub>5</sub> 1,01 – 1,53 мг/дм <sup>3</sup> , кермектілік 5,2 – 5,9 мг-экв/л., иісі – 0 балл.	
Ойыл ауылы, ауыл шетінің солтүстік-шығыс беткейінде автожол көпірінен (белдемінен) 92 м жоғары.	3 сынып	ОХТ – 18,285 мг/дм <sup>3</sup> . Магний – 35 мг/дм <sup>3</sup> . Сульфаттар – 139,5 мг/дм <sup>3</sup> . Аммоний-ионы – 0,735 мг/дм <sup>3</sup> . Мыс – 0,0055 мг/дм <sup>3</sup> . Магний, сульфаттардың нақты концентрациясы фондық сыныптан асады. ОХТ, аммоний-ионы, мыстың нақты концентрациясы фондық сыныптан аспайды.
<b>Үлкен Қобда өзені</b>	Су температурасы 13 – 14°С, сутегі көрсеткіші 7,92 – 8,0, судағы еріген оттегі 8,85 – 9,95 мг/дм <sup>3</sup> , ОБТ <sub>5</sub> 1,27 – 1,31 мг/дм <sup>3</sup> , кермектілік 5,0 – 5,9 мг-экв/л., оттегімен қанығу пайызы 84 – 97 %, көміртек диоксиді 0,89 – 1,02 мг/дм <sup>3</sup> , мөлдірлігі 19-20 см, иісі 0 балл.	
Қобда ауылы, Новоалексеевка ауылының шетінен оңтүстік-шығысқа 1 км, Темірбетонды автожол көпірінен (белдемінен) 400 м төмен.	3 сынып	ОХТ – 18,375 мг/дм <sup>3</sup> . Магний – 31 мг/дм <sup>3</sup> . Сульфаттар – 132 мг/дм <sup>3</sup> . Аммоний-ионы – 0,895 мг/дм <sup>3</sup> . Мыс – 0,002 мг/дм <sup>3</sup> . Сульфаттардың және аммоний-ионының нақты концентрациясы фондық сыныптан асады. ОХТ, көміртек диоксиді, магний, мыстың нақты концентрациясы фондық сыныптан аспайды.
<b>Қара Қобда өзені</b>	Су температурасы 12 – 13°С, сутегі көрсеткіші 7,9 – 8,02, судағы еріген оттегі 8,47 – 9,37 мг/дм <sup>3</sup> , ОБТ <sub>5</sub> 1,14 – 1,43 мг/дм <sup>3</sup> , кермектілік 5,2 – 5,6 мг-экв/л., иісі 0 балл.	
Альпасай ауылы, Альпасай ауылынан 360 м. Шығысқа және Сары-Қобда өзенімен су қосылған жерден 18 км.	3 сынып	ОХТ – 18,365 мг/дм <sup>3</sup> . Магний – 30,5 мг/дм <sup>3</sup> . Сульфаттар – 141,5 мг/дм <sup>3</sup> . Аммоний-ионы – 0,715 мг/дм <sup>3</sup> . Мыс – 0,0025 мг/дм <sup>3</sup> . Сульфаттардың нақты концентрациясы фондық сыныптан асады. ОХТ, магний, аммоний-ионы, мыстың нақты

		концентрациясы фондық сыныптан аспайды.
<b>Ырғыз өзені</b>	Су температурасы 11,4 – 16°C, сутегі көрсеткіші 7,88 – 7,95, судағы еріген оттегі 6,89 – 7,44 мг/дм <sup>3</sup> , ОБТ <sub>5</sub> 1,04 – 1,45 мг/дм <sup>3</sup> , кермектілік 5,4 – 6,0 мг-экв/л., иісі 0-1 балл.	
Шеңбертал ауылы, ауылдан 8 км және темірбетон көпірден 1,2 км.	3 сынып	ОБТ <sub>5</sub> – 2,225 мг/дм <sup>3</sup> . ОХТ – 18,47 мг/дм <sup>3</sup> . Магний – 33,5 мг/дм <sup>3</sup> . Сульфаттар – 144 мг/дм <sup>3</sup> . Аммоний-ионы – 0,8 мг/дм <sup>3</sup> . Мыс – 0,0025 мг/дм <sup>3</sup> . Магний және сульфаттардың нақты концентрациясы фондық сыныптан асады. ОХТ, ОБТ <sub>5</sub> , аммоний-ионы, мыстың нақты концентрациясы фондық сыныптан аспайды.

### 3 Қосымша

#### Анықтамалық бөлім

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

Қоспалар	ШЖШ мәні, мг/м <sup>3</sup>		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 <sup>3</sup>	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. Өзірлеуге, 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	+	+	+	+	-	-

	Карталарда тұндыру	+	+	+	+	+	+
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**