

Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрлігі  
«Қазгидромет» Республикалық мемлекеттік мекемесі  
Экологиялық мониторинг департаменті



**АЛМАТЫ ҚАЛАСЫ ЖӘНЕ АЛМАТЫ  
ОБЛЫСЫ, ЖЕТІСУ ОБЛЫСЫ  
БОЙЫНША ҚОРШАҒАН ОРТА ЖАЙ-  
КҮЙІ ЖӨНІНДЕГІ АҚПАРАТТЫҚ  
БЮЛЛЕТЕНІ**

Мамыр 2026 жыл

Алматы, 2026 ж.

<b>МАЗМҰНЫ</b>		<b>Бет.</b>
	<b>Кіріспе</b>	3
<b>1</b>	Атмосфералық ауаны ластаудың негізгі көздері	4
<b>2</b>	Атмосфералық ауа сапасының жай-күйі	5
<b>3</b>	Жауын-шашын сапасының жай-күйі	10
<b>4</b>	Жер үсті суларының жай-күйі	10
<b>5</b>	Радиациялық жағдай	13
	<b>Қосымша 1</b>	13
	<b>Қосымша 2</b>	18
	<b>Қосымша 3</b>	20
	<b>Қосымша 4</b>	24

## **Кіріспе**

Ақпараттық бюллетень «Қазгидромет» РМК мамандандырылған бөлімшелері Ұлттық гидрометеорологиялық қызметтің бақылау желісіндегі қоршаған ортаның жай-күйін бақылау бойынша жүргізілген жұмыс нәтижелері бойынша дайындалды.

Бюллетень мемлекеттік органдарды, қоғамды және тұрғындарды Алматы және Алматы облысы аумағындағы қоршаған ортаның жай-күйі туралы хабарлауға арналған және Қазақстан Республикасында қоршаған ортаны қорғау саласындағы іс-шаралардың тиімділігін одан әрі бағалау үшін қажет ластану деңгейінің үздіксіз өзгеру тенденциясы.

## **1. Алматы қаласы және Алматы облысы бойынша атмосфералық ауаны ластаушы негізгі көздер**

Статистикалық деректер: Өңірде 8974 стационарлық ластау көзі бар, олардың 5 581-і ұйымдастырылған, 1078-і тазарту қондырғыларымен жабдықталған.

Алматы әкімдігі басқармасының мәліметіне сәйкес, Алматы қаласындағы жеке үйлердің саны - 151 059 бірлікті құрайды. Оның ішінде газбен жылыту бойынша-149 341 бірлік.

Полиция департаментінің деректері бойынша Алматы қаласында 692766 бірлік автокөлік құралдары тіркелген, оның ішінде: жеңіл автомобильдер – 613038 бірлік құрайды, автобустар – 12269 бірлік құрайды, жүк автомобильдері – 47449 бірлік құрайды, арнайы техника-1405 бірлік құрайды және мотокөлік - 18605 бірлік құрайды.

Жыл сайын автокөлік саны 41734 бірлікке артып келеді.

### **1.1 Жетісу облысы бойынша атмосфералық ауаны ластаушы негізгі көздер**

«Жетісу облысы бойынша экология департаменті» РММ-нің мәліметтеріне сүйенсек, Жетісу облысының қоршаған ортаға елеулі әсер ететін I санаттағы 18 нысан операторы қызмет атқарады. Атмосфералық ауаның ластану деңгейіне негізгі әсерді жылу-энергетика кәсіпорындары, сондай-ақ тау-кен өндіру және тау-кен өңдеу саласының ұйымдары тигізеді.

Ластаушы заттардың шығарындылары бар стационарлық көздердің жалпы саны 603 бірлікті құрайды, оның ішінде 305-і ұйымдастырылған көздер. 153 көз тазарту қондырғыларымен жабдықталған. I санаттағы нысандар бойынша атмосфераға шығарылатын ластаушы заттардың көлемі 12,8 мың тоннаны құрайды.

Сонымен қатар өңір кәсіпорындарында қоршаған ортаға теріс әсерді азайтуға және технологиялық процестерді жетілдіруге бағытталған табиғатты қорғау іс-шаралары жүйелі түрде іске асырылуда. Атап айтқанда, қазандықтар мен жылу электр станцияларын газ отынына көшіру, жаңа тазарту қондырғыларын пайдалануға енгізу және қолданыстағыларын жаңғырту жұмыстары жүргізілуде. Қабылданған шаралардың нәтижесінде атмосфераға бейорганикалық шаң, күйе, көмірсутектер мен ауыр металдар шығарындыларының айтарлықтай қысқаруына қол жеткізілді.

Сондай-ақ, облыста газдандыру жұмыстары белсенді түрде жалғасуда, бұл атмосфералық ауаға түсетін антропогендік жүктемені азайтуға және өңірдің экологиялық қауіпсіздігін арттыруға ықпал етеді.

## 2. Алматы қаласы 2026 жылғы мамыр айындағы атмосфералық Ауа сапасының мониторингі.

Алматы қаласының атмосфералық ауаның жай-күйіне бақылау 16 стационарлық бекетте жүргізілді, қол күшімен сынама алынатын 4 бекетте және 12 автоматты бекетте жүргізіледі. (Қосымша 1).

Жалпы қала бойынша 25 көрсеткіш анықталады: 1) қалқыма бөлшектері (шаң); 2) РМ-2,5 қалқыма бөлшектері; 3) РМ-10 қалқыма бөлшектері; 4) күкірт диоксиді; 5) көміртегі оксиді; 6) азот диоксиді; 7) азот оксиді; 8) фенол; 9) формальдегид; 10) озон; 11) кадмий; 12) мыс; 13) күшән; 14) қорғасын; 15) хром (6+); 16) никель; 17) мырыш; 18) бенз(а)пирен; 19) бензол, 20) этилбензол, 21) хлорбензол, 22) параксилол, 23) метаксилол, 24) кумол, 25) ортаксилол.

### Алматы қаласындағы атмосфералық ауа сапасының мониторинг нәтижелері.

Стационарлық бақылау желісінің деректері бойынша атмосфералық ауаның жалпы ластану деңгейі **жоғары** болып бағаланды, **СИ=5,5** (жоғарғы деңгей) және **ЕЖҚ=11%** (көтеріңкі деңгей) мәндерімен анықталды.

Нақты мәндер, сонымен қатар арту жағдайларының сапасы мен саны жағдайларының мөлшерлері 1-ші кестеде көрсетілген.

1 - кесте

### Атмосфералық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыр (Қо.т.)		Ең жоғарғы бір реттік шоғыр (Қм.б.)		ЕЖҚ %	ШЖШ арту жағдайларының саны		
	мг/м <sup>3</sup>	ШЖШ <sub>о.т.</sub> асу еселігі	мг/м <sup>3</sup>	ШЖШ <sub>м.</sub> б асу еселігі		> ШЖШ	>5 ШЖШ	>10 ШЖШ
					оның ішінде			
<b>Алматы қаласы</b>								
Қалқыма бөлшектер (шаң)	0,20	1,3	0,56	1,1	3	6		
РМ-2,5 қалқыма бөлшектері	0,01	0,19	0,35	2,2	1	22		
РМ-10 қалқыма бөлшектері	0,01	0,18	0,37	1,2		3		
Күкірт диоксиді	0,01	0,25	0,60	1,2		8		
Көміртегі оксиді	0,42	0,14	9,67	1,9		1		
Азот диоксиді	0,04	0,9	1,11	5,5	11	353	9	
Азот оксиді	0,02	0,41	0,47	1,2		8		
Озон	0,01	0,5	0,47	2,9	2	38		
Фенол	0,00 1	0,33	0,003	0,30				
Формальдегид	0,01	0,89	0,03	0,58				
Бензол	0,00 5	0,05	0,01	0,03				
Хлорбензол	0,00 5		0,01	0,10				
Этилбензол	0,00 6		0,01	0,50				

Бенз(а)пирен	0,00 02	0,21	0,001					
Параксилол	0,00		0,01	0,05				
Метаксилол	0,00		0,01	0,05				
Ортоксилол	0,00		0,01	0,05				
Кумол	0,00		0,00	0,00				
Кадмий	0,00 1	0,00						
Қорғасын	0,01 1	0,04						
Күшәла	0,00 2	0,01						
Хром	0,00 7	0,00						
Мыс	0,00 7	0,00						
Никель	0,00 0	0,00						
Мырыш	0,07 5	0,00						

**Экстремалды жоғары және жоғары ластану жағдайлары (ЖЛ және ЭЖЛ):** Атмосфералық ауа бойынша жоғары ластану (ЖЛ) және экстремалды жоғары ластану (ЭЖЛ) жағдайлары байқалмады.

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

2026 жылғы мамыр айында Алматы қаласында атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2025 жылғы мамыр айымен салыстырғанда өте жоғарыдан жоғарғы деңгейге төмендеді (2-кесте).

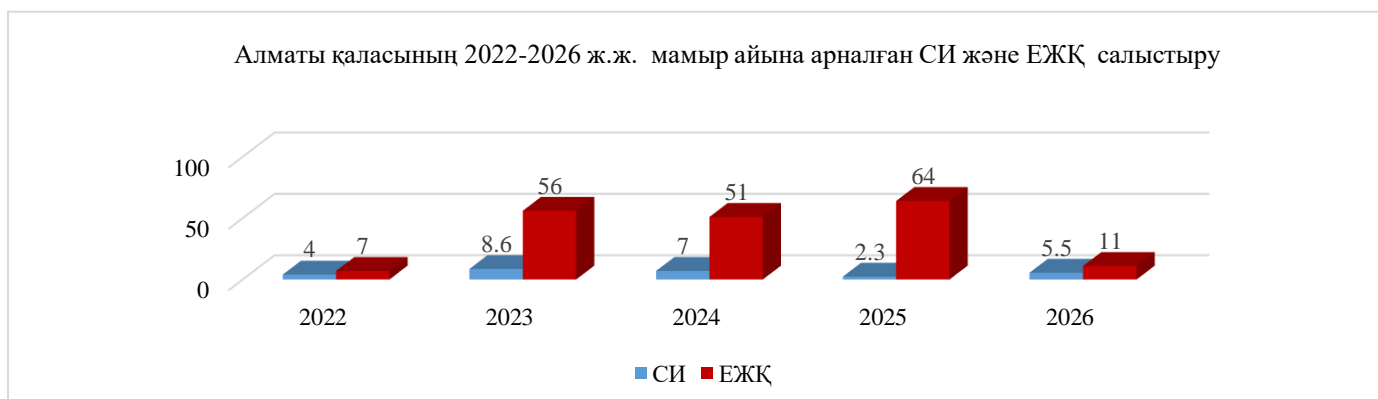
2-кесте

Алматы қ. ауаның ластану деңгейінің динамикасы (мамыр 2025–2026 жж.)

Елді мекен	Ластану деңгейі		Негізгі ластаушы заттар - ШЖШ <sub>м.б.</sub> асып кету жиілігі
	Мамыр 2025 ж.	Мамыр 2026 ж.	
Алматы қ.	өте жоғары СИ – 2,3 ЕЖҚ – 64%	жоғары СИ – 5,5 ЕЖҚ – 11%	қалқыма бөлшектері (шаң) (1,3)

### Қорытынды:

Соңғы бес жыл ішінде мамыр айында ауаның ластану деңгейі келесідей өзгерді:



Кестеден көріп отырғандай, 2026 жылдың мамыр айында Алматы қаласының атмосфералық ауа ластануы деңгейі жоғары болып келеді.

Негізінен, жеке секторлардың жылытуы мен жылу энергетикалық кәсіпорындарының шығарындыларының әсерінен туатын ауа ластануы суық ауа кезеңіне тән. Ауаның азот диоксидімен ластануы қала қиылысындағы авто көліктердің көптігі салдарынан туындағанын көрсетеді.

Ауа райының қолайсыздығына ауа райы жағдайларыда әсер етті, мамыр айында атмосферада негізінен оңтүстік-батыс және батыс бағыттағы ауа ағындары басым болды, сондықтан орташа температура климаттық нормадан жалпы алғанда 1°C-қа жоғары болды.

Ауа температурасы түнде 17–20°C-тан 6–9°C-қа дейін, күндіз 15–18°C-тан 30–33°C-қа дейін ауытқыды. Температураның жалпы жоғарылау үрдісі аясында 11–13 мамыр аралығында ауа температурасы күрт төмендеп, түнде 4°C-қа, күндіз 15°C-қа дейін түсті.

Жауын-шашын бірінші онкүндіктің ортасы мен соңында, сондай-ақ үшінші онкүндіктің басы мен ортасында байқалды, қалған уақытта жауын-шашын болған жоқ. Жалпы алғанда, түскен жауын-шашын мөлшері айлық нормадан артық болды (норма 99 мм болғанда 144,4 мм).

Бүкіл ай ішіндегі желдің ең жоғары жылдамдығы 5–10 м/с болды.

### Талғар қаласының атмосфералық ауа сапасының мониторинг нәтижелері.

Стационарлық бақылау желісінің деректері бойынша Талғар қаласында атмосфералық ауаның жалпы ластану деңгейі *жоғарғы деңгейде* болып бағаланды, **ЕЖҚ=39%** (жоғарғы деңгей) және **СИ=2,0** (көтеріңкі деңгей) бойынша анықталды.

Нақты мәндер, сонымен қатар арту жағдайларының сапасы мен саны жағдайларының мөлшерлері 3-Кестеде көрсетілген.

3-кесте

### Атмосфералық ауаның ластану сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыр		Ең жоғарғы бір реттік шоғыр		ЕЖ Қ	ШЖШ арту жағдайларының саны		
	мг/м <sup>3</sup>	ШЖШ <sub>о.т.</sub> асу еселігі	мг/м <sup>3</sup>	ШЖШ <sub>м.б.</sub> асу еселігі		%	>ШЖ Ш	>5
					ШЖ Ш			ШЖШ
Күкірт диоксиді	0,426	8,52	0,724	1,45	16	359		
Көміртегі оксиді	1,186	0,40	7,274	1,45		1		
Азот диоксиді	0,202	5,04	0,323	1,61	39	872		
Озон		0,00		0,00				

2026 жылғы мамыр айында Талғар қаласында атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2025 жылғы мамыр айымен салыстырғанда өте жоғарыдан жоғарғы деңгейге түсті. (4-кесте).

4-кесте

### Талғар қ. ауаның ластану деңгейінің динамикасы (мамыр 2025–2026 жж.)

Елді мекен	Ластану деңгейі		Негізгі ластаушы заттар - ШЖШ <sub>м.б.</sub> асып кету жиілігі
	Мамыр 2025 ж.	Мамыр 2026 ж.	
Талғар қ.	өте жоғары СИ – 2,0 ЕЖҚ – 58%	жоғары СИ – 2,0 ЕЖҚ – 39%	азот диоксиді (5,04), күкірт диоксиді (8,52)

## Жетісу облысы бойынша атмосфералық ауа сапасының жай-күйі

### Жетісу облысының атмосфералық ауа сапасының мониторингі

Жетісу облысында атмосфералық ауасының жай-күйіне бақылаулар 3 автоматты станцияларда (Талдықорған қ.(2) және Жаркент қ.(1) және қаланың екі нүктесі бойынша жылжымалы экологиялық зертхана көмегімен жүзеге асырылады. (Қосымша 1).

Жалпы облыс бойынша бойынша 6 көрсеткіш анықталады: 1) күкірт диоксиді; 2) көміртегі оксиді; 3) азот диоксиді; 4) азот оксиді; 5) күкіртті сутегі, 6) озон.

### Жетісу облысының атмосфералық ауа сапасының мониторинг нәтижелері.

Талдықорған қаласында атмосфералық ауасының жалпы ластану деңгейі көтеріңкі болып сипатталды, СИ = 4,3 (көтеріңкі деңгей) және ЕЖҚ=0 % (төмен деңгей) мәндерімен анықталды.

Жаркент қаласында атмосфералық ауасының ластану деңгейі көтеріңкі деңгейде сипатталды, СИ=2,6 (көтеріңкі деңгей) және ЕЖҚ 0% (төмен деңгей) мәндерімен анықталды.

Нақты мәндер, нормативтен арту жағдайларының еселігі мен саны 5-Кестеде көрсетілген.

Кесте 5

### Атмосфералық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа концентрация		Ең жоғарғы бір реттік концентрация		ЕЖҚ %	ШЖК арту жағдайларының саны		
	мг/м <sup>3</sup>	ШЖҚо. т. асу еселігі	мг/м <sup>3</sup>	ШЖК м.б.асу еселігі		>ШЖК	>5 ШЖК	>10 ШЖК
<b>Талдықорған қаласы</b>								
Күкірт диоксиді	0,02	0,33	0,36	0,71	0	0		
Көміртегі оксиді	0,38	0,13	5,07	1,01	0	1		
Азот диоксиді	0,02	0,61	0,13	0,65	0	0		
Азот оксиді	0	0,05	0,12	0,30	0	0		
Күкіртті сутегі	0,001		0,03	4,3	0	2		
<b>Жаркент қаласы</b>								
Күкірт диоксиді	0,06	1,28	0,34	0,69	0	0		
Көміртегі оксиді	0,46	0,15	12,43	2,49	0	8		
Азот диоксиді	0	0,03	0,08	0,41	0	0		
Озон	0,07	2,51	0,41	2,6	0	4		

2026 жылдың мамыр айында Жетісу облысында атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2025 жылдың мамыр айымен салыстырғанда:

- өзгеріспен — Жаркент қ. (төмен деңгейден көтеріңкі деңгейге).
- өзгеріссіз — Талдықорған қ. (Кесте 6)

Кесте 6

### Жетісу облысындағы ауаның ластану деңгейінің динамикасы (мамыр 2025–мамыр 2026 жж.)

қала	Ластану деңгейі		Негізгі ластанушы зерттеулер - ШЖК <sub>м.б.</sub> асу еселігі
	Мамыр 2025 ж.	Мамыр 2026 ж.	
Талдықорған қ.	көтеріңкі	көтеріңкі	көміртегі оксиді (1,01), күкіртті сутегі (4,3)

	СИ – 3,8 ЕЖҚ – 0%	СИ – 4,3 ЕЖҚ – 0%	
Жаркент қ.	<b>төмен</b> СИ – 1 ЕЖҚ – 0%	<b>төмен</b> СИ – 2,6 ЕЖҚ – 0%	көміртегі оксиді (2,49), озон (2,6)

**Экстремалды жоғары және жоғары ластану (ЭЖЛ және ЖЛ):** облыста тіркелген жоқ.

*\*ЖЛ және ЭЖЛ жағдайлары және қолданылған шаралар туралы толығырақ мәлімет «Қазгидромет» РМК «Экология» бөлімінде көрсетілген.*

**Қорытынды:**

Соңғы 5 жылда атмосфералық ауаның ластану деңгейі мамыр айында келесідей өзгерді:



Графиктен көрініп тұрғандай, Талдықорған қ. атмосфералық ауасының ластану динамикасында ластанудың көтеріңкі деңгейі басымырақ, тек 2024 жылдың мамыр айында ластанудың төмен деңгейін көрсетті.

Негізінен ауаның ластануы жылуэнергетикалық кәсіпорындардың шығарындыларымен байланысты жылдың жылы маусымына тән. Ауаның ластануына қаланың жолайрықтарындағы автокөліктердің кептелісі ауаның күкірт диоксиді және көміртегі оксидімен ластануына жоғары үлес қосатындығын білдіреді.

Мамыр айында Жетісу облысы бойынша ауаның орташа температурасы 12,2-ден 20,6 градус жылы аралығына дейін құрады, бұл облыстың басым бөлігінде нормадан жоғары, тек облыстың шығысында, орталығында норма көлемінде байқалды. Облыс бойынша жауын-шашын мөлшері 0,0-ден 65,9 мм-ге дейін болды, бұл облыс бойынша норма көлемінде, тек облыстың шығысында нормадан төмен.

2026 жылдың мамыр айында ҚМЖ тіркелген жоқ.

Соңғы 5 жылда атмосфералық ауаның ластану деңгейі мамыр айында келесідей өзгерді:



Графиктен көрініп тұрғандай, 2022-2023 жж мамыр айында Жаркент қ. атмосфералық ауасының ластану деңгейі көтеріңкі деңгейде болған, ал соңғы 3 жылда ластанудың төмен деңгейін көрсетті.

Негізінен ауаның ластануы жылуэнергетикалық кәсіпорындардың және жеке секторларды жылыту шығарындыларымен байланысты жылдың салқын маусымына тән. Ауаның көміртегі оксидімен ластануы ауа ластануына автокөліктердің үлесі басымырақ екенін көрсетеді.

### 3. Атмосфералық жауын-шашынның химиялық құрамы

Атмосфералық жауын-шашынның химиялық құрамына бақылау 6 метеостанцияларда (Алматы, Ауыл-4, Есік, Қапшағай, Мыңжылқы, Текелі алынған жаңбыр суының сынамаларына жүргізілді.

Жауын-шашын сынамаларында гидрокарбонаттар – 33,7 %, сульфаттар – 28,1 %, нитраттар – 3,7 %, хлоридтер – 7,1 %, кальций – 13,1 %, натрий – 6,0%, калий – 3,3 %, магний – 3,2 %, аммоний ионы – 1,9 % мөлшері басым болды.

7-кестеде жауын-шашын құрамындағы жекелеген ластаушы заттардың сипаттамасы келтірілген.

Кесте 7

#### Жауын-шашынның химиялық құрамы

Көрсеткіш	Метеостанциядағы ең аз концентрация	Метеостанциядағы ең жоғары концентрация
Жалпы минерализация	МС Текелі – 26,53 мг/дм <sup>3</sup>	МС Ауыл-4 – 169,65 мг/дм <sup>3</sup>
Электрөткізгіштік	МС Текелі – 43,3мкСм/см	МС Ауыл-4 – 295,0 мкСм/см
рН (сутегі көрсеткіші)	МС Мыңжылқы – 6,54	МС Ауыл-4 – 7,12
<b>Аниондар, мг/л</b>		
Сульфаттар (SO <sub>4</sub> )	МС Мыңжылқы – 6,05	МС Ауыл-4 – 55,61
Хлоридтер (Cl)	МС Текелі – 1,19	МС Ауыл-4 – 14,74
Нитраттар (NO <sub>3</sub> )	МС Мыңжылқы – 0,82	МС Ауыл-4 – 7,52
Гидрокарбонаттар (HCO <sub>3</sub> )	МС Мыңжылқы – 10,31	МС Ауыл-4 – 46,42
<b>Катиондар, мг/л</b>		
Аммоний (NH <sub>4</sub> )	МС Қапшағай – 0,18	МС Ауыл-4 – 2,62
Натрий (Na)	МС Текелі – 1,45	МС Ауыл-4 – 11,40
Калий (K)	МС Алматы – 0,67	МС Ауыл-4 – 6,70
Магний (Mg)	МС Мыңжылқы – 0,87	МС Ауыл-4 – 5,67
Кальций (Ca)	МС Текелі – 3,45	МС Ауыл-4 – 18,97
<b>Микроэлементтер, мкг/л</b>		
Қорғасын (Pb)	МС Есік – 0,44	МС Алматы – 0,73
Мыс (Cu)	МС Есік – 2,06	МС Қапшағай – 3,18

Күшән (As)	МС Есік – 0,20	МС Қапшағай – 0,77
Кадмий (Cd)	МС Текелі – 0,04	МС Қапшағай – 0,37

#### 4. Жер үсті суларының жай-күйі

Алматы облысы аумағындағы жер үсті суларының сапасын бақылау Іле, Текес, Қорғас, Кіші Алматы, Есентай, Үлкен Алматы, Шілік, Шарын, Баянкөл, Қаскелең, Қарқара, Есік, Түрген, Талғар, Темірлік, Қаратал, Ақсу, Лепсі өзендерінің, Үлкен Алматы көлі, Алакөл, Балқаш және Қапшағай су қоймасы бойынша **22** су объектісінің **42** тұстамасында жүргізілді.

Жер үсті суларын зерттеу кезінде су сынамаларында су сапасының **44** физикалық және химиялық көрсеткіштері анықталады: *температура, қалқыма заттар, мөлдірлік, сутегі көрсеткіші (pH), ерітілген оттегі, ОБТ<sub>5</sub>, ОХТ, тұз құрамының бас иондары, биогендік элементтер, органикалық заттар (мұнай өнімдері, фенолдар), ауыр металдар, пестицидтер.*

#### Жер үсті суларының сапасы мониторингінің нәтижелері

Қазақстан Республикасының су объектілерінің су сапасын бағалауға арналған негізгі нормативтік құжаттар «Жерүсті су объектілеріндегі және (немесе) олардың учаскелеріндегі су сапасын сыныптаудың бірыңғай жүйесі» (*ҚР СРИМ 04.06.2025 жылғы № 111-НҚ бұйрығы*) (бұдан әрі - Бірыңғай жіктеме) болып табылады.

Су объектілерінің су сапасы Бірыңғай жіктеме бойынша келесідей бағаланады:

Кесте 8

су объектісінің атауы	су сапасының сыныбы		көрсеткіштер	өлшем бірлігі	Концентрациясы
	мамыр 2025 жыл	мамыр 2026 жыл			
Кіші Алматы өзені	3 сынып (орташа ластанған)	3 сынып (орташа ластанған)	магний	мг/дм <sup>3</sup>	20,767
			мыс	мг/дм <sup>3</sup>	0,00221
Есентай өзені	3 сынып (орташа ластанған)	3 сынып (орташа ластанған)	жалпы темір	мг/дм <sup>3</sup>	0,155
			мыс	мг/дм <sup>3</sup>	0,00228
			мұнай өнімдері	мг/дм <sup>3</sup>	0,089
Үлкен Алматы өзені	4 сынып (ластанған)	3 сынып (орташа ластанған)	мыс	мг/дм <sup>3</sup>	0,002
Іле өзені	3 сынып (орташа ластанған)	3 сынып (орташа ластанған)	жалпы фосфор	мг/дм <sup>3</sup>	0,286
			мыс	мг/дм <sup>3</sup>	0,00132
Шілік өзені	1 сынып (өте жақсы сапа)	2 сынып (жақсы сапа)	жалпы фосфор	мг/дм <sup>3</sup>	0,143
Шарын өзені	3 сынып (орташа ластанған)	4 сынып (ластанған)	аммоний-ионы	мг/дм <sup>3</sup>	1,23
Текес өзені	3 сынып (орташа ластанған)	3 сынып (орташа ластанған)	жалпы фосфор	мг/дм <sup>3</sup>	0,266
			аммоний-ионы	мг/дм <sup>3</sup>	0,8
			мыс	мг/дм <sup>3</sup>	0,00157

Қорғас өзені	3 сынып (орташа ластанған)	3 сынып (орташа ластанған)	жалпы фосфор	мг/дм <sup>3</sup>	0,401
Баянкөл өзені	3 сынып (орташа ластанған)	3 сынып (орташа ластанған)	жалпы фосфор	мг/дм <sup>3</sup>	0,23
Есік өзені	3 сынып (орташа ластанған)	2 сынып (жақсы сапа)	жалпы фосфор	мг/дм <sup>3</sup>	0,121
Қаскелен өзені	3 сынып (орташа ластанған)	2 сынып (жақсы сапа)	жалпы фосфор	мг/дм <sup>3</sup>	0,127
Қарқара өзені	3 сынып (орташа ластанған)	3 сынып (орташа ластанған)	аммоний- ионы	мг/дм <sup>3</sup>	0,55
Түрген өзені	3 сынып (орташа ластанған)	1 сынып (өте жақсы сапа)			
Талғар өзені	3 сынып (орташа ластанған)	3 сынып (орташа ластанған)	мыс	мг/дм <sup>3</sup>	0,00127
Темірлік өзені	3 сынып (орташа ластанған)	3 сынып (орташа ластанған)	жалпы темір	мг/дм <sup>3</sup>	0,15
			мыс	мг/дм <sup>3</sup>	0,00166
Лепсі өзені	3 сынып (орташа ластанған)	3 сынып (орташа ластанған)	мыс	мг/дм <sup>3</sup>	0,00188
Ақсу өзені	3 сынып (орташа ластанған)	3 сынып (орташа ластанған)	мыс	мг/дм <sup>3</sup>	0,00198
Қаратал өзені	3 сынып (орташа ластанған)	1 сынып (өте жақсы сапа)			
Қапшағай су қоймасы	3 сынып (орташа ластанған)	3 сынып (орташа ластанған)	мыс	мг/дм <sup>3</sup>	0,00176

Кестеден көріп отырғанымыздай, 2025 жылғы мамырмен салыстырғанда Кіші Алматы, Есентай, Іле, Текес, Қорғас, Баянкөл, Қарқара, Талғар, Темірлік, Лепсі, Ақсу өзендері, Қапшағай су қоймасында жер үсті суларының сапасы айтарлықтай өзгерген жоқ – 3 сыныпқа жатады; Үлкен Алматы өзені 4 сыныптан 3 сыныпқа жақсарды; Шілік өзені 1 сыныптан 2 сыныпқа нашарлады; Шарын өзені 3 сыныптан 4 сыныпқа нашарлады; Есік, Қаскелең өзендері 3 сыныптан 2 сыныпқа жақсарды; Түрген және Қаратал өзендері 3 сыныптан 1 сыныпқа жақсарды.

Алматы облысының су объектілеріндегі негізгі ластаушы заттар магний, мыс, жалпы темір, мұнай өнімдері, жалпы фосфор, аммоний-ионы болып табылады. Осы көрсеткіштер бойынша сапа нормативтерінің асып кетуі негізінен көптеген халық жағдайында қалалық ағынды сулардың төгілуіне тән.

### **Жоғары және өте жоғары ластану жағдайы**

2026 жылдың мамыр айында жоғары және өте жоғары ластану жағдайы тіркелмеді.

Алматы облысы мен Алматы қ. су объектілерінің сапасы бойынша ақпарат жармалар бөлінісінде 2-қосымшада көрсетілген.

Жетісу облысының су объектілерінің сапасы жөніндегі ақпарат жармалар бөлінісінде 3-қосымшада көрсетілген.

### **2026 жылдың мамыр айында Балқаш көлі мен Алакөл көлдер жүйесі алабының жер үсті сулары түптік шөгінділерінің жай-күйі**

Балқаш-Алакөл өзен-көлдері алабының түптік шөгінділерінде ауыр металдардың мөлшері келесі кең аралықта өзгерген: кадмий 0,01-ден 0,85 мг/кг дейін, қорғасын 4,23 – 84,86 мг/кг, мыс 0,49 – 2,02 мг/кг, хром 0,07 – 1,75 мг/кг, мырыш 1,87– 8,69 мг/кг, мышьяк 0,49 – 7,25 мг/кг, марганец 162,35 – 389,65 мг/кг.

Балқаш көлі мен Алакөл-Сасықкөл көлдер жүйесі бассейні суының түптік шөгінділерін зерттеу нәтижелері 3-қосымшада келтірілген.

### **2026 жылдың мамыр айында Балқаш көлі алабы топырағының ауыр металдармен ластану жай-күйі**

Қаратал өзені, автокөпір аймағында қорғасын 1,52 ШЖШ бойынша нормадан асқан. Қаратал өзені, Үштобе қорғасын 2,65 ШЖШ бойынша нормадан асқан. Қаратал өзені, Текели қорғасын 1,83 ШЖШ бойынша нормадан асқан. Қалған нүктелердегі топырақ сынамаларында ауыр металдардың мөлшері ШЖШ аспаған.

Балқаш көлі бассейнінің топырағын ауыр металдармен зерттеу нәтижелері 3-қосымшада келтірілген

### **5. радиациялық жағдай**

Гамма-сәулелену деңгейін бақылау Алматы қаласы мен Алматы облысының аумағында күн сайын 8 метеорологиялық станцияда (Алматы, Бақанас, Қапшағай, Нарынқол, Жаркент, Лепсі, Талдықорған, Сарыөзек) және Талдықорған қаласының 1 автоматты бекетінде (№2 ЛББ) жүзеге асырылды. Атмосфераның жер үсті қабатының радиоактивті ластануын бақылау 5 метеорологиялық станцияда (Алматы, Нарынқол, Жаркент, Лепсі, Талдықорған) горизонтальді планшеттермен бес тәуліктік ауа сынамаларын алу жолымен жүзеге асырылды.

Кесте 9

### **Көрсеткіштердің шекті мәндері**

<b>Көрсеткіш (ШЖШ)</b>	<b>Максималды концентрация</b>	<b>Минималды концентрация</b>
Гамма-фон (0,57 мкЗв/ч)	0,31 мкЗв/ч	0,12 мкЗв/ч
Тығыздық (110 Бк/м <sup>2</sup> )	3,2 Бк/м <sup>2</sup>	1,5 Бк/м <sup>2</sup>

Облыс бойынша орташа радиациялық гамма-фон 0,17 мкЗв/сағ құрады және радиоактивті түсулердің орташа тығыздығы 2,1 Бк/м<sup>2</sup> құрады, бұл шекті рұқсат етілген шоғырдан аспады.

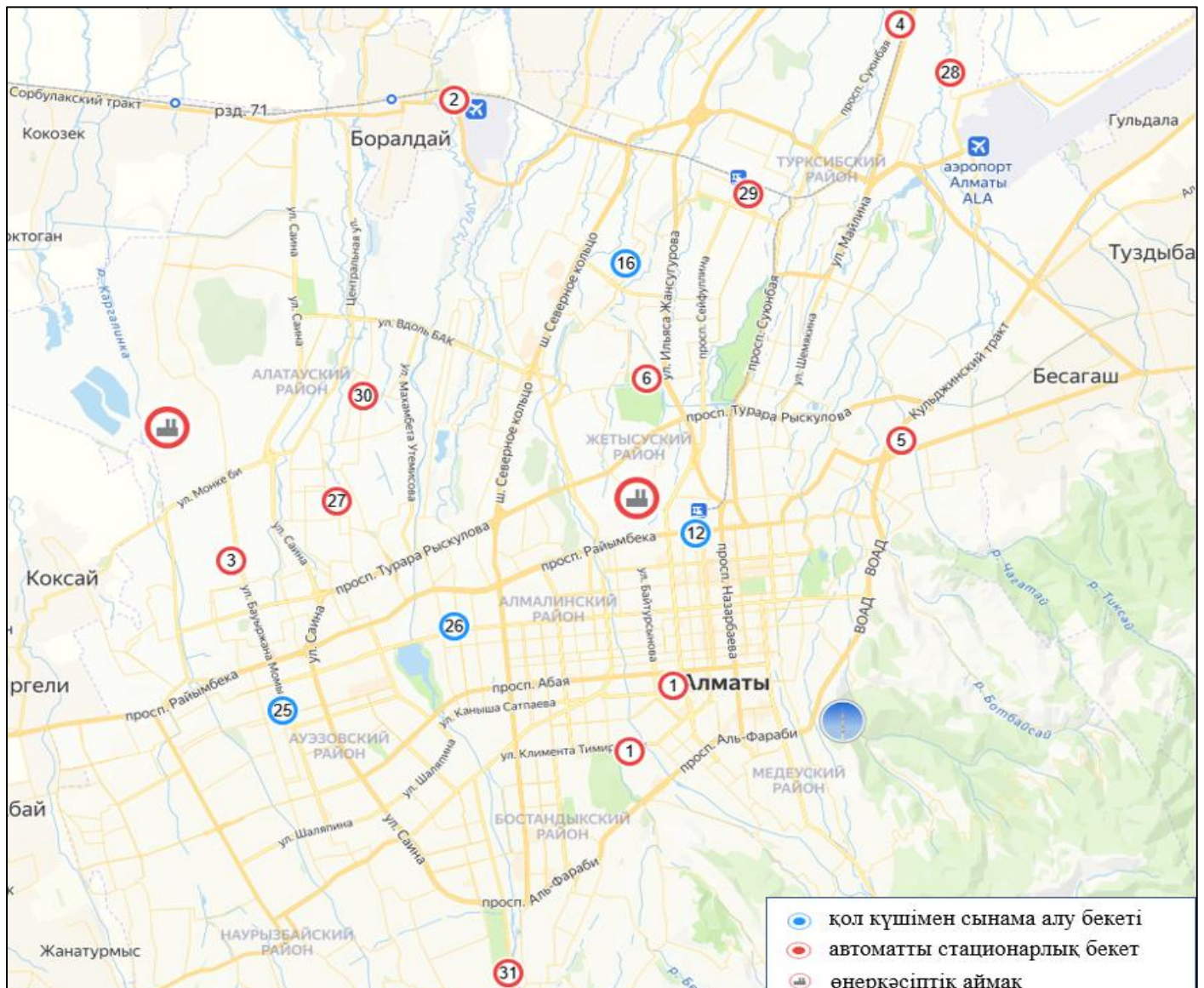
### **Қосымша 1**

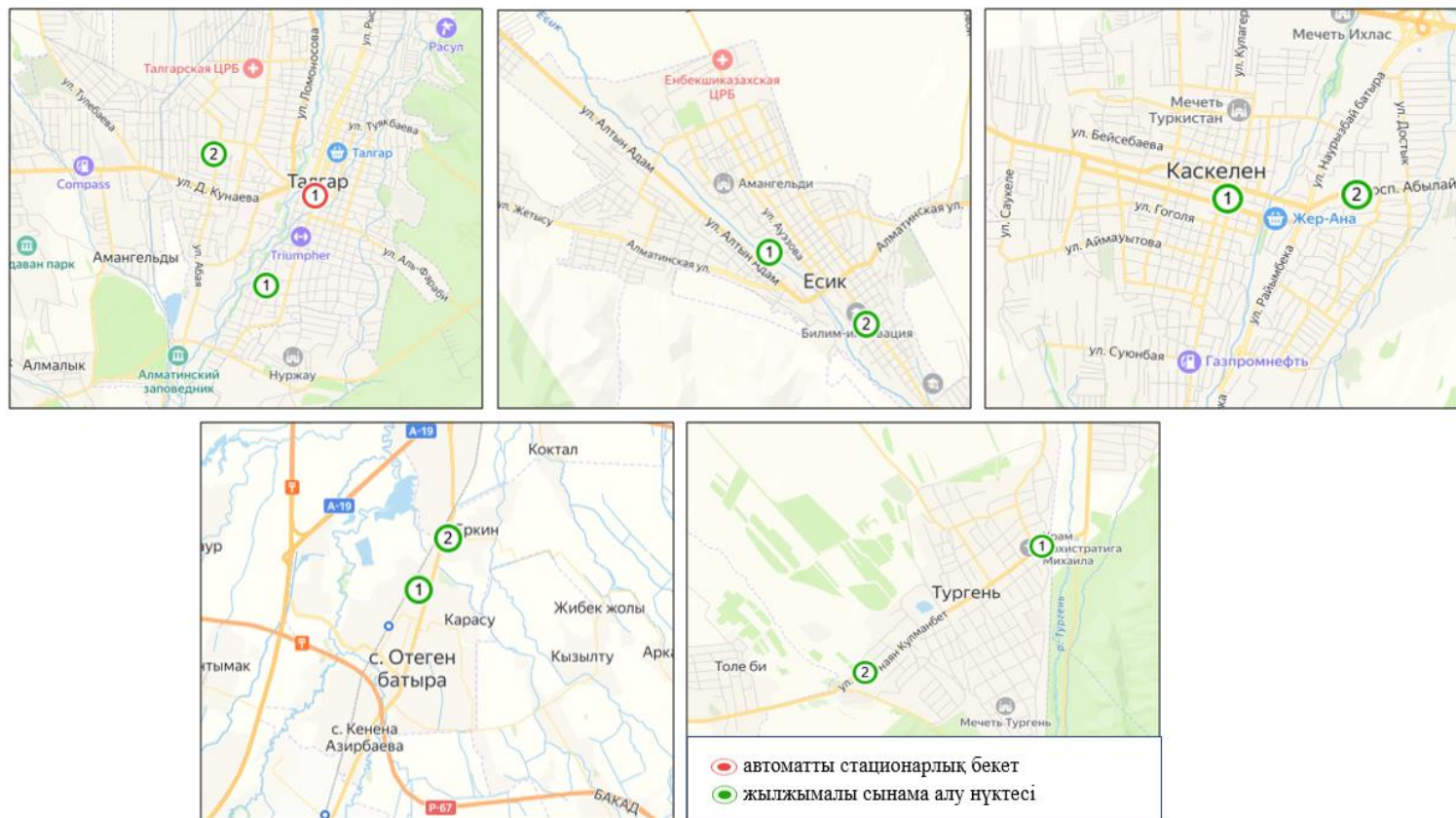
#### **Алматы қаласы бойынша бақылау бекеттерінің орналасқан жері және анықталатын қоспалар**

<b>Бекет номері</b>	<b>Бекеттің мекен-жайы</b>	<b>Сынама алу</b>	<b>Анықталатын қоспалар</b>
№12	Райымбек даңғылы, Наурызбай батыр к-сі бұрышы	Қол күшімен сынама алу	қалқыма бөлшектері (шаң), күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот диоксиді, азот оксиді, формальдегид, фенол, бензапирен, бензол,
№16	Айнабұлақ-3 ш-а		

№25	Ақсай 3 ықшам-ауданы Б. Момышұлы к-сі. Қабдолова к-сі бұрышы		этилбензол, хлорбензол, параксиллол, метаксиллол, кумол, ортаксиллол, кадмий, қорғасын, күшәла, хром, мыс, никель, мырыш
№26	Тастақ-1 ш-а, Төле би к-сі, 249, ЖШС «Орталық отбасылық клиника»		
№1	Аль-Фараби атындағы ұлттық университеті аумағы, Бостандық ауданы	үздіксіз режимде-әр 20 минут сайын	PM-2,5 қалқыма бөлшектері, PM-10 қалқыма бөлшектері, көміртегі оксиді, күкірт диоксиді, азот диоксиді, азот оксиді
№2	Автошаруашылық, Аэродромная к-сі, Іле ауданы		көміртегі оксиді, күкірт диоксиді, күкірт сутегі, азот диоксиді, азот оксиді
№3	Момышұлы көшесіндегі «Алматы арена» мұз аренасы, Алатау ауданы		PM-2,5 қалқыма бөлшектері, PM-10 қалқыма бөлшектері, көміртегі оксиді, күкірт диоксиді
№4	№32 жалпы білім беру мектебі, 70 разъезд ауданы, Түрксіб ауданы		PM-2,5 қалқыма бөлшектері, PM-10 қалқыма бөлшектері
№5	«Халық арена» мұз аренасы, Медеу ауданы, Думан мөлтекауданы		көміртегі оксиді, күкірт диоксиді, күкірт сутегі, азот диоксиді, азот оксиді
№6	Жетісу әкімшілігі аумағы, «Құлагер» мөлтекауданы, Жетісу ауданы		PM-2,5 қалқыма бөлшектері, PM-10 қалқыма бөлшектері, көміртегі оксиді, күкірт диоксиді, азот диоксиді, азот оксиді
№27	Алатау ауданы Айгерім 2 ш-а, В.Бенберин 63		көміртегі оксиді, күкірт сутегі, азот диоксиді, азот оксиді
№28	Аэрологиялық станса (Әуежай ауданы) Ахметов к-сі, 50		PM-2,5 қалқыма бөлшектері, PM-10 қалқыма бөлшектері, көміртегі оксиді, күкірт диоксиді, азот диоксиді, азот оксиді
№29	Түрксіб ауданының ІДАБ Р. Зорге к-сі, 14		PM-2,5 қалқыма бөлшектері, PM-10 қалқыма бөлшектері, күкірт диоксиді, азот диоксиді, азот оксиді
№30	«Шаңырақ» ш-а, №26 мектеп, Жанқожа батыр к-сі, 202		PM-2,5 қалқыма бөлшектері, PM-10 қалқыма бөлшектері, күкірт диоксиді, азот диоксиді, азот оксиді, озон
№31	Аль-Фараби даңғылы, Науаи к- сі бұрышы, Орбита ш-а («Зеленстрой» АҚ Дендропарк аймағы)		PM-2,5 қалқыма бөлшектері, PM-10 қалқыма бөлшектері, көміртегі оксиді, күкірт диоксиді, азот диоксиді, азот оксиді, озон
№1	Амангелді к-сі. Сәтбаев к-сі бұрышы	Қол күшімен сынама алу	қалқыма бөлшектері (шаң), күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот диоксиді, азот оксиді, формальдегид, фенол, бензапирен, бензол, этилбензол, хлорбензол, параксиллол, метаксиллол, кумол, ортаксиллол, кадмий, қорғасын, күшәла, хром, мыс, никель, мырыш
		үздіксіз режимде-әр 20 минут сайын	Күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, диоксид азоты, озон
№1	Қонаев қ. Алматы облысы	Жылжымал ы зертхана тоқсанына 1 рет (10 күн ішінде)	2,5 қалқыма бөлшектері, PM-10 қалқыма бөлшектері, көміртегі оксиді, күкірт диоксиді, күкірт сутегі, азот диоксиді, формальдегид, фенол, ЛОС
№2	Алатау қ., Алматы облысы		
№3	Талғар қ. Талғар ауданы Бокина көшесі		
№4	Есік қ. Еңбекшіқазақ ауданы, №1 нүкте Тоқатаева көшесі		
№5	Есік қ. Еңбекшіқазақ ауданы, №2 нүкте		

	Абай, 87 көшесі		
№6	Түрген а. Енбекшіқазақ ауданы нүкте №1 Құлмамбет1, көшесі		
№7	Түрген а. Енбекшіқазақ ауданы нүкте №2 Құлмамбет145, көшесі		
№8	Отеген батыр кенті, Іле ауданы, нүкте №1 Пушкина 31, көшесі		
№9	Отеген батыр кенті, Іле ауданы, нүкте №2 Гагарин 6, көшесі		
№10	Қаскелен қаласы, Қарасай ауданы, нүкте №1 Әкімшілік		
№11	Қаскелен қаласы, Қарасай ауданы, нүкте №1 Абылай хан көшесі		
№12	Алматы қаласы, Наурызбай ауданы, Әкімшілік		

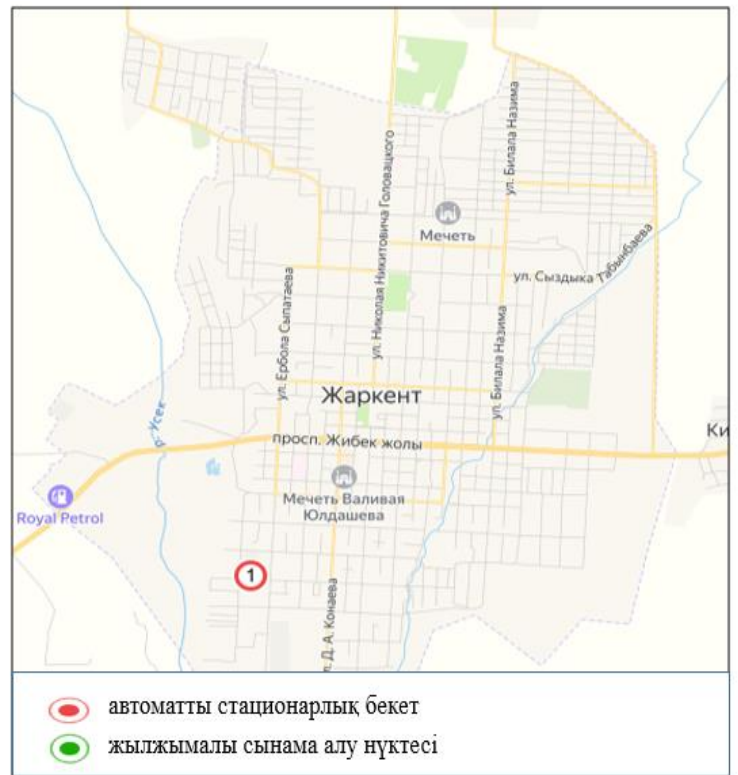
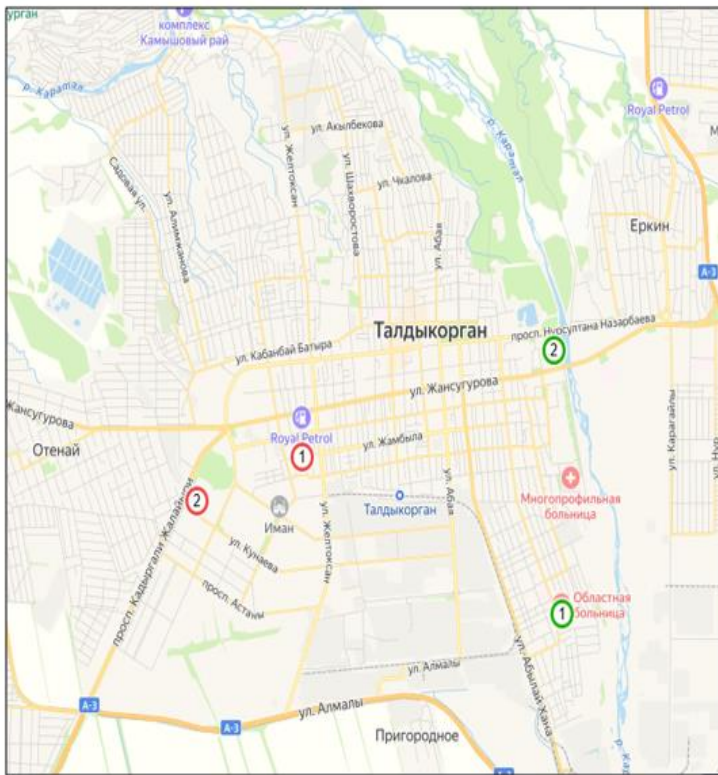




Алматы қаласы мен Алматы облысындағы бақылау бекеттерінің, экспедициялық нүктелердің және метеостанциялардың орналасу картасы

### Бақылау бекеттерінің орналасқан жерлері мен анықталатын қоспалар

Қалалар	Бекеттің нөрірі және мекен-жайы	Сынама алу	Анықталатын қоспалар
Талдықорған қ.	№ 1 ЛББ Гагарина, 216 және Жабаев көшелерінің қиылысы	Автоматты бекеттерде үзіліссіз режимде, әр 20 минут сайын	күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот диоксиді, азот оксиді, күкіртті сутегі.
	№ 2 ЛББ Қонаев көшесі, 22, «Жастар» спорткешені аймағы		
	2 нүкте	Жылжымалы зертхана тоқсан сайын 1 рет (10 күн бойы)	Көміртегі оксиді, күкірт диоксиді, азот диоксиді, азот оксиді, фенол, формальдегид
Жаркент қ.	№ 1 ЛББ Ы.Кошқунов көшесі 7/5	Үзіліссіз режимде, әр 20 минут сайын	күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот диоксиді, озон.



- автоматты стационарлық бекет
- жылжымалы сынама алу нүктесі

Жетісу облысындағы бақылау бекеттерінің, экспедициялық нүктелердің орналасу картасы жерлерінің картасы



Алматы облысының аумағындағы радиациялық гамма-фон мен радиоактивті түсулердің тығыздығын бақылау метеостансаларының орналасу сызбасы.

**Алматы облысы аумағындағы жер үсті су сапасының тұстамалар бойынша ақпараты**

су объектілері және тұстама	физика-химиялық көрсеткіштер бойынша сипаттама	
<b>Кіші Алматы өзені</b>	судың температурасы 10,3-17 °С шегінде белгіленді, сутегі көрсеткіші 7,61-8, суда еріген оттегінің концентрациясы-9-9,1 мг/дм <sup>3</sup> , ОБТ <sub>5</sub> -0,8-1 мг/дм <sup>3</sup> , мөлдірлігі 13-30 см.	
Алматы қ. (11 км қаладан жоғары)	1 сынып	
Алматы қ. (Рысқұлов даң. көпірден 0,2 км жоғары)	3 сынып	мыс – 0,00215 мг/дм <sup>3</sup> , мұнай өнімдері – 0,073 мг/дм <sup>3</sup> . Мыстың, мұнай өнімдерінің нақты концентрациясы фондық сыныптан асады.
Алматы қ. (4,0 км қаладан төмен)	3 сынып	магний – 35 мг/дм <sup>3</sup> , мыс – 0,00356 мг/дм <sup>3</sup> . Магнийдің, мыстың нақты концентрациясы фондық сыныптан асады.
<b>Есентай өзені</b>	судың температурасы 13,7-14,5°С, сутегі көрсеткіші – 8,01-8,02, суда еріген оттегінің концентрациясы – 9,1-9,2 мг/дм <sup>3</sup> , ОБТ <sub>5</sub> 0,9-1 мг/дм <sup>3</sup> , мөлдірлігі 15-30 см.	
Алматы қ. (Әл-Фараби даң.; 0,2 км көпірден жоғары)	1 сынып	
Алматы қ. (Рысқұлов даң. 0,2 км көпірден жоғары)	4 сынып	мұнай өнімдері – 0,177 мг/дм <sup>3</sup> . Мұнай өнімдерінің нақты концентрациясы фондық сыныптан асады.
<b>Үлкен Алматы өзені</b>	судың температурасы 11,7-13,4 °С, сутегі көрсеткіші 7,71-8,01, суда еріген оттегінің концентрациясы 8,3-9,8 мг/дм <sup>3</sup> , ОБТ <sub>5</sub> -0,7-1,1 мг/дм <sup>3</sup> , мөлдірлігі 15-30 см.	
Алматы қ. 9,1 км қаладан жоғары	3 сынып	мыс – 0,00122 мг/дм <sup>3</sup> . Мыстың нақты концентрациясы фондық сыныптан асады.
Алматы қ. ( 0,5 км Сайран өз. төмен )	3 сынып	мыс - 0,00264 мг/дм <sup>3</sup> . мыстың нақты концентрациясы фондық сыныптан асады.
Алматы қ. (0,2 км Рысқұлов даңғ. Автожол көпірінен жоғары)	3 сынып	мыс – 0,00215 мг/дм <sup>3</sup> . Мыстың нақты концентрациясы фондық сыныптан асады.
<b>Іле өзені</b>	судың температурасы 14,2-22 °С, сутегі көрсеткіші – 7,69-9,6, суда еріген оттегінің концентрациясы 7,77-10,8 мг/дм <sup>3</sup> , ОБТ <sub>5</sub> – 0,6-1,1 мг/дм <sup>3</sup> , мөлдірлігі 5-30 см, түсі – 6-7 градус.	
Добын ай., су бекеті тұстамасында	4 сынып	Жалпы фосфор - 0,47 мг/дм <sup>3</sup> .
ГБ 164 км Қапшағай ГЭС, су бекеті тұстамасы	3 сынып	аммоний-ионы – 0,68 мг/дм <sup>3</sup> , мыс - 0,00125 мг/дм <sup>3</sup> . Аммоний-ионның нақты концентрациясы фондық сыныптан асады, мыстың нақты концентрациясы фондық сыныптан аспайды.
Қапшағай т. м., ГЭС-тен 26 км төмен, су бекеті тұстамасы	3 сынып	сульфаттар – 106 мг/дм <sup>3</sup> , жалпы фосфор – 0,271 мг/дм <sup>3</sup> , мыс - 0,00129 мг/дм <sup>3</sup> . Сульфаттардың, мыстың нақты концентрациясы фондық сыныптан аспайды.
Үшжарма а., ауылдан 6,0 км төмен	2 сынып	Жалпы фосфор - 0,2 мг/дм <sup>3</sup> .
Жиделі тармағынан 1 км төмен ГБ, Арал-Тюбе а. 1,6 км төмен	3 сынып	сульфаттар – 115 мг/дм <sup>3</sup> , жалпы фосфор – 0,208 мг/дм <sup>3</sup> , мыс - 0,00142 мг/дм <sup>3</sup> . Сульфаттардың нақты концентрациясы фондық сыныптан асады, мыстың нақты концентрациясы фондық сыныптан аспайды.
Жаркент көпірі	3 сынып	сульфаттар – 106 мг/дм <sup>3</sup> , аммоний-ионы - 0,63 мг/дм <sup>3</sup> .
Баканас ауылы	3 сынып	Жалпы фосфор - 0,261 мг/дм <sup>3</sup> .
Суминка – Аралтөбе, а.бастаудан 1,6 км төмен	3 сынып	магний – 21,4 мг/дм <sup>3</sup> , мыс – 0,00135 мг/дм <sup>3</sup> .

<b>Шілік өзені</b>	судың температурасы 10,4 °С шегінде, сутегі көрсеткіші – 7,67, суда еріген оттегінің концентрациясы – 9,7 мг/дм <sup>3</sup> , ОБТ <sub>5</sub> – 1 мг/дм <sup>3</sup> , мөлдірлігі 30 см.	
Малыбай а., бөгеттен 20 км төмен	2 сынып	Жалпы фосфор - 0,143 мг/дм <sup>3</sup> .
<b>Шарын өзені</b>	судың температурасы 12,7 °С шегінде белгіленді, сутегі көрсеткіші - 7,91, суда еріген оттегінің концентрациясы-9,2 мг/дм <sup>3</sup> , ОБТ <sub>5</sub> – 0,8 мг/дм <sup>3</sup> , мөлдірлігі 30 см	
Сарытоғай, автокөлік көпірінен 3,0 км жоғары	4 сынып	аммоний-ион – 1,23 мг/дм <sup>3</sup> . Аммоний- ионның нақты концентрациясы фондық сыныптан асады.
<b>Текес өзені</b>	судың температурасы 9,6-14,6°С шегінде, сутегі көрсеткіші – 7,92-8, суда еріген оттегінің концентрациясы 8,4-10,4 мг/дм <sup>3</sup> , ОБТ <sub>5</sub> –0,93-1 мг/дм <sup>3</sup> , мөлдірлігі 26-29 см, түсі- 7 градус.	
Текес а., су бекеті тұстамасы	3 сынып	Жалпы фосфор - 0,266 мг/дм <sup>3</sup> , аммоний- ионы – 0,8 мг/дм <sup>3</sup> , мыс – 0,00157 мг/дм <sup>3</sup> . Аммоний-ионның нақты концентрациясы фондық сыныптан асады, мыстың нақты концентрациясы фондық сыныптан аспайды.
<b>Баянкөл өзені</b>	судың температурасы 10 °С шегінде, сутегі көрсеткіші – 7,9, суда еріген оттегінің концентрациясы – 8,7 мг/дм <sup>3</sup> , ОБТ <sub>5</sub> -0,8 мг/дм <sup>3</sup> , мөлдірлігі - 30 см.	
Баянкөл а., су бекеті тұстамасында	3 сынып	Жалпы фосфор– 0,23 мг/дм <sup>3</sup> .
<b>Есік өзені</b>	судың температурасы 15 °С шегінде, сутегі көрсеткіші – 7,6, суда еріген оттегінің концентрациясы – 8,6 мг/дм <sup>3</sup> , ОБТ <sub>5</sub> -0,8 мг/дм <sup>3</sup> , мөлдірлігі 30 см.	
Есік қ., автожол көпірі	2 сынып	Жалпы фосфор– 0,121 мг/дм <sup>3</sup> .
<b>Қаскелен өзені</b>	судың температурасы 13,4-21 °С, сутегі көрсеткіші – 7,8-8, суда еріген оттегінің концентрациясы – 8,1-9,6 мг/дм <sup>3</sup> , ОБТ <sub>5</sub> 0,8-0,9 мг/дм <sup>3</sup> , мөлдірлігі 16-30 см.	
Қаскелен қ., автожол көпірі	2 сынып	Жалпы фосфор– 0,115 мг/дм <sup>3</sup> .
саға, Заречное а. 1 км жоғары	2 сынып	Жалпы фосфор– 0,138 мг/дм <sup>3</sup> .
<b>Қарқара өзені</b>	судың температурасы 11,6 °С шегінде, сутегі көрсеткіші – 7,68, суда еріген оттегінің концентрациясы – 8,9 мг/дм <sup>3</sup> , ОБТ <sub>5</sub> -1 мг/дм <sup>3</sup> , мөлдірлігі 28 см.	
Таудан шыққанда, су бекеті тұстамасында	3 сынып	аммоний-ионы - 0,55 мг/дм <sup>3</sup> . Аммоний- ионның нақты концентрациясы фондық сыныптан асады.
<b>Түрген өзені</b>	судың температурасы 13 °С шегінде, сутегі көрсеткіші – 7,77, суда еріген оттегінің концентрациясы – 8,2 мг/дм <sup>3</sup> , ОБТ <sub>5</sub> –0,9 мг/дм <sup>3</sup> , мөлдірлігі 30 см.	
Таутүрген а., ауылдан 5,5 км жоғары	1 сынып	
<b>Талғар өзені</b>	судың температурасы 13,7 °С шегінде, сутегі көрсеткіші – 7,9, суда еріген оттегінің концентрациясы – 8 мг/дм <sup>3</sup> , ОБТ <sub>5</sub> -0,7 мг/дм <sup>3</sup> , мөлдірлігі 30 см.	
Талғар қ., автожол көпірі	3 сынып	мыс – 0,00127 мг/дм <sup>3</sup> . мыстың нақты концентрациясы фондық сыныптан аспайды.
<b>Темірлік өзені</b>	судың температурасы 12,2 °С шегінде, сутегі көрсеткіші – 7,84, суда еріген оттегінің концентрациясы – 8,5 мг/дм <sup>3</sup> , ОБТ <sub>5</sub> -0,7 мг/дм <sup>3</sup> , мөлдірлігі 30 см.	
су бекеті тұстамасында, Шарын өз. құйылысынан төмен	3 сынып	Жалпы темір – 0,15 мг/дм <sup>3</sup> , мыс – 0,00166 жалпы темірдің, мыстың нақты концентрациясы фондық сыныптан асады.
<b>Қапшағай су қоймасы</b>	судың температурасы 20,1-22,8 °С шегінде белгіленді, сутегі көрсеткіші - 7,89-8,8 суда еріген оттегінің концентрациясы - 7,95-9 мг/дм <sup>3</sup> , ОБТ <sub>5</sub> -0,7 -1 мг/дм <sup>3</sup> , мөлдірлігі 25-30 см.	
Қапшағай қаласы, Қаскелең өзенінің сағасынан а-16 4,5 км	3 сынып	сульфаттар – 106 мг/дм <sup>3</sup> , мыс - 0,00126 мг/дм <sup>3</sup> . Сульфаттардың нақты концентрациясы фондық сыныптан асады, мыстың нақты концентрациясы фондық сыныптан аспайды.

Қарашоқы ауылы, ауыл шегінде	3 сынып	мыс – 0,00225 мг/дм <sup>3</sup> . мыстың нақты концентрациясы фондық сыныптан асады.
Үлкен Алматы көлі	судың температурасы 9 °С шегінде белгіленді, сутегі көрсеткіші – 7,6, суда еріген оттегінің концентрациясы – 9,4 мг/дм <sup>3</sup> , ОБТ <sub>5</sub> -0,7 мг/дм <sup>3</sup> , ОХТ 10 мг/дм <sup>3</sup> , мөлдірлігі 30 см, қалқыма заттар 3 мг/дм <sup>3</sup> .	

### Қосымша 3

## Жетісу облысы аумағындағы жер үсті су сапасының тұстамалар бойынша ақпараты

су объектілері және тұстама	физика-химиялық көрсеткіштер бойынша сипаттама	
Қорғас өзені	судың температурасы 10-16,2 °С, сутегі көрсеткіші – 7,8-7,95, суда еріген оттегінің концентрациясы – 7,6-9,7 мг/дм <sup>3</sup> , ОБТ <sub>5</sub> – 0,88-0,9 мг/дм <sup>3</sup> , мөлдірлігі 26-30 см, түсі – 5-6 градус.	
Басқұншы а., су бекеті тұстамасы	3 сынып	Жалпы фосфор – 0,385 мг/дм <sup>3</sup> .
Ынталы заставасы	4 сынып	Жалпы фосфор – 0,41 мг/дм <sup>3</sup> .
Лепсі өзені	судың температурасы 10,4-13,6°С шегінде белгіленді, сутегі көрсеткіші-7,83-8,01, суда еріген оттегінің концентрациясы- 8-10 мг/дм <sup>3</sup> , ОБТ <sub>5</sub> – 0,8-1,2 мг/дм <sup>3</sup> , мөлдірлігі 20-26 см.	
Лепсі стансасы	3 сынып	мыс – 0,00174 мг/дм <sup>3</sup> . мыстың нақты концентрациясы фондық сыныптан аспайды.
Төлебай а.	3 сынып	мыс – 0,00202 мг/дм <sup>3</sup> . мыстың нақты концентрациясы фондық сыныптан аспайды.
Ақсу өзені	судың температурасы 9,4 °С шегінде, сутегі көрсеткіші – 7,68, суда еріген оттегінің концентрациясы – 9,7 мг/дм <sup>3</sup> , ОБТ <sub>5</sub> – 1,5 мг/дм <sup>3</sup> , мөлдірлігі 30 см.	
Матай стансасы	3 сынып	мыс – 0,00198 мг/дм <sup>3</sup> . мыстың нақты концентрациясы фондық сыныптан аспайды.
Қаратал өзені	судың температурасы 10,2-15,1 °С шегінде белгіленді, сутегі көрсеткіші-7,79-7,94, суда еріген оттегінің концентрациясы – 9,2-10 мг/дм <sup>3</sup> , ОБТ <sub>5</sub> -1-1,4 мг/дм <sup>3</sup> , мөлдірлігі 28-30 см.	
Талдықорған қ.	2 сынып	Жалпы фосфор – 0,109 мг/дм <sup>3</sup> .
Текелі қ.	1 сынып	
Үштөбе а.	2 сынып	Жалпы фосфор – 0,129 мг/дм <sup>3</sup> .
Балқаш көлі	судың температурасы 14,9-15,7 °С сутегі көрсеткіші 8,67-8,8, суда еріген оттегінің концентрациясы 7,4-10,8 мг/дм <sup>3</sup> , ОБТ <sub>5</sub> 1,1 мг/дм <sup>3</sup> , ОХТ 9,6-10 мг/дм <sup>3</sup> , мөлдірлігі 30 см, қалқыма заттар 6-9 мг/дм <sup>3</sup> , минерализация -5238-5888 мг/дм <sup>3</sup> .	
Алакөл көлі	судың температурасы 8,8 °С сутегі көрсеткіші 8,69, суда еріген оттегінің концентрациясы 9,4 мг/дм <sup>3</sup> , ОБТ <sub>5</sub> 0,7мг/дм <sup>3</sup> , ОХТ 8,7 мг/дм <sup>3</sup> , мөлдірлігі 30 см, қалқыма заттар 8 мг/дм <sup>3</sup> , минерализация -5250 мг/дм <sup>3</sup> .	

## 2026 жылғы мамыр айындағы Іле өзенінің төменгі ағысында жер үсті суларының түптік шөгінділерін талдау нәтижелері

№	Сынаманы алу орны	Шоғыр, мг/кг						
		Cd	Pb	As	Mn	Zn	Cr	Cu
1	Іле өзені – Бақанас ауылы	0.02	7.57	0.86	212.56	4.15	0.15	0.88
2	Іле өзені – Үшжарма ауылы, ауылдан 6,0 шқ төмен	0.01	4.23	0.57	208.32	3.66	0.12	0.76
3	Іле өз.- Суминка Аралтобе а.бастаудан 6 шқ төмен	0.02	5.86	0.49	165.13	6.21	0.07	1.04
4	Іле өзені – Жиделі айырығының тармағынан 1 шқ. төмен	0.04	5.97	0.66	300.21	7.10	0.17	1.22

**2026 жылғы мамыр айында Балқаш-Алакөл бассейнінің түптік шөгінділерін талдау нәтижелері**

№	Сынаманы алу орны	Шоғыр, мг/кг						
		Cd	Pb	As	Mn	Zn	Cr	Cu
1	Қаратал өзені – Үштөбе кенті	0.68	84.86	7.21	357.44	5.72	1.75	1.58
2	Қаратал өзені –Талдықорған қаласы	0.85	48.58	6.94	325.36	3.96	1.48	2.02
3	Қаратал өзені –Текели	0.75	58.67	7.25	268.39	5.46	1.02	1.35
4	Ақсу өзені –Матай бекеті	0.08	8.02	3.97	231.55	1.87	0.58	0.49
5	Лепсі өзені – Төлебаев кенті	0.1	7.82	1.96	162.35	2.02	0.44	0.73
6	Лепсы өзені –Лепсі бекеті	0.09	7.51	1.63	208.74	2.25	0.36	0.52
7	Балқаш көлі –Қарашаған шығанағы	0.14	9.82	3.85	232.04	2.71	0.52	0.74
8	Балқаш көлі – БүрліТөбе	0.11	8.12	3.18	221.66	3.05	0.87	0.74
9	Балқаш көлі – Лепсі демалысаймағы	0.08	7.78	4.27	196.35	2.82	0.67	0.98
10	Алакөл өлі – Ақши ауылы	0.18	24.25	4.21	389.65	8.69	0.98	0.82

**2026 жылғы мамыр айында Іле өзенінің төменгі ағысындағы топырақтың ауыр металдармен ластану сипаттамасы**

Сынаманы алу орны	Қоспа	Мамыр айы 2026 ж	
		Q, мг/кг	Q", ШЖШ
Іле өзені – Бақанас ауылы	Кадмий	0.05	
	Қорғасын	8.06	0.25
	Мышьяк	0.77	
	Марганец	366.12	
	Мырыш	4.51	
	Хром	0.15	0.03
	Мыс	0.79	
Іле өзені – Үшжарма ауылы, ауылдан 6,0 шқ төмен	Кадмий	0.05	
	Қорғасын	5.45	0.17
	Мышьяк	0.61	
	Марганец	195.75	
	Мырыш	4.06	
	Хром	0.17	0.03
	Мыс	0.84	
Іле өз.- Суминка Аралтобе а.бастаудан 1,6 шқ төмен	Кадмий	0.05	
	Қорғасын	6.22	
	Мышьяк	0.63	
	Марганец	211.61	
	Мырыш	5.32	
	Хром	0.06	0.01
	Мыс	1.15	
Іле өзені – Жиделі айырығының тармағынан 1 шқ. төмен	Кадмий	0.04	
	Қорғасын	6.18	
	Мышьяк	0.85	
	Марганец	287.56	
	Мырыш	6.37	
	Хром	0.12	0.02
	Мыс	1.34	

\*Q, мг/кг металл концентрациялары, мг/кг, Q" - металдардың ШЖШ асу еселігі

**2026 жылдың мамыр айында Балқаш-Алакөл бассейні көлдерінің түптік шөгінділерінің ауыр металдармен ластану сипаттамасы**

Сынаманы алу орны	Қоспа	Мамыр айы 2026 жылы	
		Q, мг/кг	Q", ШЖШ
Лепсі өзені-Төлебаев аулы	Кадмий	0.1	
	Қорғасын	7.82	0.24
	Мышьяк	1.96	
	Марганец	162.35	
	Мырыш	2.02	
	Хром	0.44	0.07
	Мыс	0.73	
Лепсі өзені – Лепсі станциясы	Кадмий	0.09	
	Қорғасын	7.51	0.23
	Мышьяк	1.63	
	Марганец	208.74	
	Мырыш	2.25	
	Хром	0.36	0.06
	Мыс	0.52	
Ақсу өзені –Матай станциясы	Кадмий	0.08	
	Қорғасын	8,02	0.25
	Мышьяк	3.97	
	Марганец	231.55	
	Мырыш	1.87	
	Хром	0.58	0.11
	Мыс	0.49	
Қаратал өзені - Талдықорған қаласы	Кадмий	0.85	
	Қорғасын	48.58	1.52
	Мышьяк	6.94	
	Марганец	325.36	
	Мырыш	3.96	
	Хром	1,48	0.25
	Мыс	2,02	
Қаратал өзені – Үштөбе аулы	Кадмий	0.68	
	Қорғасын	84.86	2.65
	Мышьяк	7.21	
	Марганец	357.44	
	Мырыш	5.72	
	Хром	1,75	0.29
	Мыс	1,58	
Қаратал өзені -Текелі	Кадмий	0.75	
	Қорғасын	58.67	1.83
	Мышьяк	7.25	
	Марганец	268.39	
	Мырыш	5.46	
	Хром	1,02	0.17
	Мыс	1,35	
Балқаш көлі – Бүрлі-Төбе	Кадмий	0.11	
	Қорғасын	8.12	0.25
	Мышьяк	3.18	
	Марганец	221.66	
	Мырыш	3.05	
	Хром	0.87	0.15
	Мыс	0.74	
Балқаш көлі –Лепсі демалыс орны	Кадмий	0.08	
	Қорғасын	7.78	0.24
	Мышьяк	4.27	
	Марганец	196.35	
	Мырыш	2.82	

Сынаманы алу орны	Қоспа	Мамыр айы 2026 жылы	
		Q, мг/кг	Q", ШЖШ
	Хром	0.67	0.11
	Мыс	0.98	
Балқаш көлі –Қарашаған шығанағы	Кадмий	0.14	
	Қорғасын	9.82	0.31
	Мышьяк	3.85	
	Марганец	232.04	
	Мырыш	2.71	
	Хром	0.52	0.09
	Мыс	0.74	
Алакөл көлі – Ақши аулы	Кадмий	0.18	
	Қорғасын	24.25	0.76
	Мышьяк	4.21	
	Марганец	389.65	
	Мырыш	8.69	
	Хром	0.98	0.16
	Мыс	0.82	

\*Q, мг/кг металл концентрациялары, мг/кг, Q" - металдардың ШЖШ асу еселігі

### Алматы қаласы және Алматы облысының аумағындағы көлдердің жер үсті сулары сапасының нәтижелері

	Ингредиентердің атауы	Өлшем бірлігі	2026 жыл мамыр айы		
			Алакөл көлі	Үлкен Алматы көлі	Балқаш көлі
1	Көзбен шолу				
2	Температура	°С	8,8	9	15,367
3	Сутегі көрсеткіші		8,69	7,6	8,727
4	Еріген оттегі	мг/дм <sup>3</sup>	9,4	9,4	9,567
5	Мөлдірлігі	см	30	30	30
6	ОБТ <sub>5</sub>	мг/дм <sup>3</sup>	0,7	0,7	1,1
7	ОХТ	мг/дм <sup>3</sup>	8,7	10	9,867
8	Қалқыма заттар	мг/дм <sup>3</sup>	8	3	7,333
9	Гидрокарбонаттар	мг/дм <sup>3</sup>	188	62,8	703,667
10	Кермектік	мг/дм <sup>3</sup>	12,04	1,56	16,6
11	Құрғақ қалдықтар	мг/дм <sup>3</sup>	4004	56	3631,333
12	Минерализация	мг/дм <sup>3</sup>	5250	128	5647,667
13	Кальций	мг/дм <sup>3</sup>	16,8	20,8	17,6
14	Натрий	мг/дм <sup>3</sup>	1525	5,2	1531,667
15	Магний	мг/дм <sup>3</sup>	136	6,32	191,333
16	Сульфаттар	мг/дм <sup>3</sup>	2430	9,6	2231,667
17	Калий	мг/дм <sup>3</sup>	38,3	1,1	38,933
18	Хлоридтер	мг/дм <sup>3</sup>	911	19,5	929,667
19	Фосфаттар	мг/дм <sup>3</sup>	0,045	0,04	0,051
20	Жалпы фосфор	мг/дм <sup>3</sup>	0,06	0,075	0,071
21	Нитритті азот	мг/дм <sup>3</sup>	0,059	0,092	0,041
22	Нитратты азот	мг/дм <sup>3</sup>	3,1	2,834	2,775
23	Жалпы темір	мг/дм <sup>3</sup>	0,03	0,03	0,027
24	Тұзды аммоний	мг/дм <sup>3</sup>	1,91	0,12	0,7
25	Қорғасын	мг/дм <sup>3</sup>	0,00052	0,00038	0,0014
26	Мыс	мг/дм <sup>3</sup>	0,01151	0,00066	0,01121

27	Мырыш	мг/дм <sup>3</sup>	0,00513	0,00072	0,0133
28	АББЗ /СББЗ	мг/дм <sup>3</sup>	0	0	0
29	Фенолдар	мг/дм <sup>3</sup>	0	0	0
30	Мұнай өнімдері	мг/дм <sup>3</sup>	0	0,006	0

**Қосымша 4**

**Анықтамалық бөлім Елді мекендердің ауасындағы ластаушы заттардың шекті рұқсат етілген концентрациясы (ШЖШ)**

Қоспа аты-жөні	ШЖШ мәні, мг/м <sup>3</sup>		Қауіпті класы
	Максималды бір реттік	Орташа тәуліктік	
Азота диоксиді	0,2	0,04	2
Азота 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 бөлшектері (шаң)	0,5	0,15	3
PM 10 қалқыма бөлшектері	0,3	0,06	
PM 2,5 қалқыма бөлшектері	0,16	0,035	
Хлорсутегі	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
Қорғасын	0,001	0,0003	1
Күкірт диоксиді	0,5	0,05	3
Күкірт қышқылы	0,3	0,1	2
Күкіртті сутек	0,008	-	2
Көміртегі тотығы	5,0	3	4
Фенол	0,01	0,003	2
Формальдегид	0,05	0,01	2
Фторлы сутегі	0,02	0,005	2
Хлор	0,1	0,03	2
Хром (VI)	-	0,0015	1
Мырыш	-	0,05	3

*"Қалалық және ауылдық елді мекендердегі, өнеркәсіптік ұйымдар аумақтарындағы атмосфералық ауаның гигиеналық нормативтерін бекіту туралы" (2022 жылғы 2 тамыздағы № ҚР ДСМ-70)*

**Атмосфераның ластану индексінің дәрежесін бағалау**

Градациялар	Атмосфераның ластануы	Көрсеткіштер	Айлық бағалау
I	Төмен	СИ ЕЖҚ, % АЛИ	0-1 0 0-4
II	Көтеріңкі	СИ ЕЖҚ, % АЛИ	2-4 1-19 5-6
III	Жоғары	СИ ЕЖҚ, % АЛИ	5-10 20-49 7-13
IV	Өте жоғары	СИ ЕЖҚ, % АЛИ	>10 >50 ≥14

«Қазақстан Республикасы атмосфералық ауасының ластануы мониторингісін ұйымдастыру және жүргізу» нұсқаулық- әдістемелік құжаты (15.07.2025 жылғы бұйрыққа 1-қосымша (1-кесте))

### Су пайдалану кластарын суды пайдаланудың санаттары (түрлері) бойынша саралау

Суды пайдалану сыныбы	Тазалау мақсаты/түрі	Су пайдалану сыныптары					
		1 сынып	2 сынып	3 сынып	4 сынып	5 сынып	6 сынып
Су экожүйелерінің қызметі	-	+	+	-	-	-	-
Балық өсіру/ихтиофаунаны қорғау	Албырт балық	+	+	-	-	-	-
	Тұқы балық	+	+	+	-	-	-
Ауыз су-шаруашылық сумен жабдықтау және тамақ өнеркәсібі кәсіпорындарын сумен жабдықтау	Қарапайым өңдеу	+	+	-	-	-	-
	Дағдылы өңдеу	+	+	+	-	-	-
	Қарқынды өңдеу	+	+	+	-	-	-
Мәдени-тұрмыстық су пайдалану	Туризм, спорт, демалыс, шомылу	+	+	+	-	-	-
Суару	Дайындықсыз	+	+	+	+	-	-
	Тұндыру карталарын пайдалану кезінде	+	+	+	+	+	-
Өнеркәсіптік су пайдалану	Технологиялық процестер, салқындату процестері	+	+	+	+	+	-
Гидроэнергетика	-	+	+	+	+	+	+
Су көлігі	-	+	+	+	+	+	+
Тау-кен өндірісі	-	+	+	+	+	+	+

**Ескертпе:**

"+" – судың сапасы мақсатын қамтамасыз етеді;

"-" – судың сапасы мақсатын қамтамасыз етпейді.

«Жерүсті су объектілеріндегі және (немесе) олардың учаскелеріндегі су сапасын сыныптаудың бірыңғай жүйесін бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрінің 2025 жылғы 4 маусымдағы № 111-НҚ бұйрығы

### Радиациялық қауіпсіздік нормативі\*

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

*\*Санитарлық-эпидемиологиялық талаптар радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге»*

**Топырақты ластаушы зиянды заттар шоғырларының шекті жол берілген мөлшері**

<b>Заттың атауы</b>	<b>Шекті рұқсат етілген шоғыр (бұдан әрі - ШРШ), топырақтағы мг/кг</b>
Қорғасын (жалпы нысан)	32,0
Хром (жылжымалы нысан)	6,0
Күшәла (жалпы нысан)	2,0
Сынап (жалпы нысан)	2,1

\* Тіршілік ету ортасының қауіпсіздігіне гигиеналық нормативтерді бекіту туралы "Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау Министрінің 2021 жылғы 21 сәуірдегі № ҚР ДСМ-32

Бұйрығы

**«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК  
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ МОНИТОРИНГ ДЕПАРТАМЕНТІ  
МЕКЕН – ЖАЙ:  
АЛМАТЫ ҚАЛАСЫ  
АБАЯ 32  
ТЕЛ. 8-(7272)-2675233 (внутр. 732)  
E MAIL:OHAINACHALM@METEO**