

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



ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ҚОРШАҒАН ОРТА ЖАЙ-КҮЙІ ЖӨНІНДЕГІ АҚПАРАТТЫҚ БЮЛЛЕТЕНІ

Жарты жыл 2026 жыл

Қостанай, 2026 жыл

МАЗМҰНЫ		бет.
	Кіріспе	3
1	Атмосфералық ауаны ластаудың негізгі көздері	4
2	Атмосфералық ауа сапасының жай-күйі	4
3	Атмосфералық жауын-шашын сапасының жай-күйі	8
4	Жер үсті сулары сапасының жай-күйі	9
5	Радиациялық жағдай	10
	Қосымша 1	11
	Қосымша 2	12
	Қосымша 3	14
	Қосымша 4	16

Кіріспе

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, қоғамды және халықты Қостанай облысының бойынша қоршаған ортаның жай-күйі туралы хабардар етуге арналған және қоршаған ортаның ластануының өзгеру үрдісін ескере отырып, Қазақстан Республикасы аумағындағы қоршаған ортаны қорғау жөніндегі іс- шаралардың тиімділігін одан әрі бағалау үшін қажет.

1. Атмосфералық ауаны ластаудың негізгі көздері

Қоғамдық денсаулық сақтау департаментінің бақылауларына сәйкес облыс қалаларындағы ауа бассейнін ластаудың негізгі көздері жылу энергиясы, өнеркәсіп және автокөлік кәсіпорындары болып табылады. Ауылдық елді мекендерде атмосфералық ауаның ластануы стационарлық көздерден - қазандықтардан байқалады.

Облыста 645 қазандықтың: қатты отынмен – 572, сұйық (мазут) - 12, табиғи газбен – 60, электр қуатымен-1 жұмыс істейді.

Қостанай, Рудный, Арқалық, Жітіқара, Лисаков қалаларында атмосфералық ауаға ұйымдастырылған шығарындылары бар объектілер саны - 39. Облыстың 3 қаласында - Рудный, Жітіқара, Лисаков қалаларында ауаны ластаудың негізгі көзі қара металлургия объектілері болып табылады.

2. Қостанай облысының атмосфералық ауа сапасының жай-күйі

Қостанай облысының атмосфералық ауа сапасының мониторингі.

Қостанай облысы аумағында атмосфералық ауаның жай-күйін бақылау 2 автоматты станцияда және 8 нүктеде жылжымалы экологиялық зертхананың көмегімен жүргізіледі (1 қосымша).

Жалпы 7 көрсеткіш анықталады: 1) көміртек оксиді; 2) қалқыма бөлшектер (шаң); 3) күкірт диоксиді; 4) азот диоксиді; 5) азот оксиді; 6) гамма сәулеленудің эквивалентті доза қуаты; 7) озон; 8) қалқыма бөлшектер РМ-2,5; 9) қалқыма бөлшектер РМ-10.

Қостанай облысының атмосфералық ауа сапасын бақылау нәтижелері

Қостанай қаласының атмосфералық ауаның ластану деңгейі көтеріңкі деп сипатталды, ЕЖҚ =7 % (көтеріңкі деңгей) және СИ=4,0 (көтеріңкі деңгей) мәндерімен анықталды.

Рудный қаласының атмосфералық ауаның ластану деңгейі көтеріңкі деп сипатталды, СИ =1,6 (төменгі деңгей) және ЕЖҚ =2 % (көтеріңкі деңгей) мәндерімен анықталды.

Жітіқара қаласының атмосфералық ауаның ластану деңгейі көтеріңкі деп сипатталды, СИ =3,6 (көтеріңкі деңгей) және ЕЖҚ =2 % (көтеріңкі деңгей) мәндерімен анықталды.

Арқалық қаласының атмосфералық ауаның ластану деңгейі көтеріңкі деп сипатталды, СИ =4,1 (көтеріңкі деңгей) және ЕЖҚ =3 % (көтеріңкі деңгей) мәндерімен анықталды.

Лисаковск қаласының атмосфералық ауаның ластану деңгейі төменгі деп сипатталды, СИ=1,8 (төменгі деңгей) және ЕЖҚ =0 % (төменгі деңгей) мәндерімен анықталды.

Шынайы мәндер, көбейтілімдер және нормативтерден асу жағдайларының саны 1-кестеде көрсетілген.

Атмосферлық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташ шоғыр (Q _{мес.})		Ең жоғары бір реттік концентрациясы (Q _м)		ЕЖҚ	ШРШ _{м.р.} арту жағдайларының саны		
	мг/м ³	ШЖШ _{о.т.} асу еселігі	мг/м ³	ШЖШ _{м.} б асу еселігі	%	>Ш ЖШ	>5ШЖ Ш	>10Ш ЖШ
							Соныңішінде	
қ. Костанай								
Қалқыма бөлшектер	0,0000	0,00	0,0000	0,00	0	0		
PM-2,5 қалқымалы бөлшектері	0,0277	0,79	0,3400	2,13	1	51		
PM-10 қалқымалы бөлшектері	0,0396	0,66	0,8705	2,90	0	14		
Күкірт диоксиді	0,0254	0,51	0,1220	0,24	0	2		
Көміртек оксиді	0,1982	0,07	10,3017	2,06	0	23		
Азот диоксиді	0,0508	1,27	0,8000	4,00	0	71		
Азот оксиді	0,0253	0,42	0,8400	2,10	1	146		
қ. Рудный								
Көміртек оксиді	0,50	0,17	8,14	1,63	1	214		
Азот диоксиді	0,02	0,56	0,32	1,60	0	53		
Азот оксиді	0,03	0,42	0,45	1,13	0	0		
қ. Житикара								
Көміртек оксиді	0,0039	0,00	17,7600	3,55	0,023	3		
Күкірт диоксиді	0,0526	1,05	0,0700	0,14	0,000	0		
Азот диоксиді	0,1628	4,07	0,3100	1,55	1,854	243		
Озон	0,0067	0,22	0,1378	0,86	0,000	0		
қ. Аркалык								
Көміртек оксиді	0,3013	0,10	3,2100	0,64	3,388	444		
Күкірт диоксиді	0,0943	1,89	2,0400	4,08	3,388	444		
Азот диоксиді	0,0684	1,71	0,4200	2,10	0,771	101		
Озон	0,0520	1,73	0,2138	1,34	0,000	0		
қ. Лисаковск								
Көміртек оксиді	0,3943	0,13	9,0900	1,82	0,008	1		
Күкірт диоксиді	0,1193	2,39	0,4900	0,98	0,000	0		
Азот диоксиді	0,0457	1,14	0,2106	1,05	0,000	0		
Озон	0,0051	0,17	0,0539	0,34	0,000	0		

2026 жылы 2025 жылмен салыстырғанда Қостанай облысындағы атмосфералық ауаның ластану деңгейі:

***Өзгеріссіз** – Арқалық қаласы

***Өзгерістер** – Қостанай қаласы, Жітіқара қаласы көтеріңкі деңгейден жоғары деңгейге ауыстырылды, Лисаков қалаласы, Рудный қаласы төмен деңгейден деңгейге көтеріңкі ауыстырылды

3 кесте

Ақмола облысының ауасының ластану деңгейінің динамикасы (2025-2026 жж.)

Елді мекен	Ластану деңгейі		Негізгі ластаушы заттар ШЖШм.б.
	жарты жыл 2025 г.	жарты жыл 2026 г.	
Қостанай қаласы	СИ – 5,0 НП – 2%	СИ – 4,0 НП – 7%	Қалқыма бөлшектер PM10-2,90, Қалқыма бөлшектер PM2,5-2,13, Азот диоксиді -4,0, Азот оксиді 2,10.
Рудный қаласы	СИ=1,9 НП=0%	СИ=1,6 НП=2%	Көміртек оксиді -1,63, Азот диоксиді -1,60
Жітіқара қаласы	СИ=2,4 НП=20%	СИ=3,6 НП=2%	Көміртек оксиді -3,55, Азот диоксиді -1,55
Арқалық қаласы	СИ=3,4 НП=0%	СИ=4,1 НП=3%	Күкірт диоксиді -4,08, Азот диоксиді -2,10, Озон-1,34
Лисаковск қаласы	СИ=2,5 НП=1%	СИ=1,8 НП=0%	

Қорытынды:

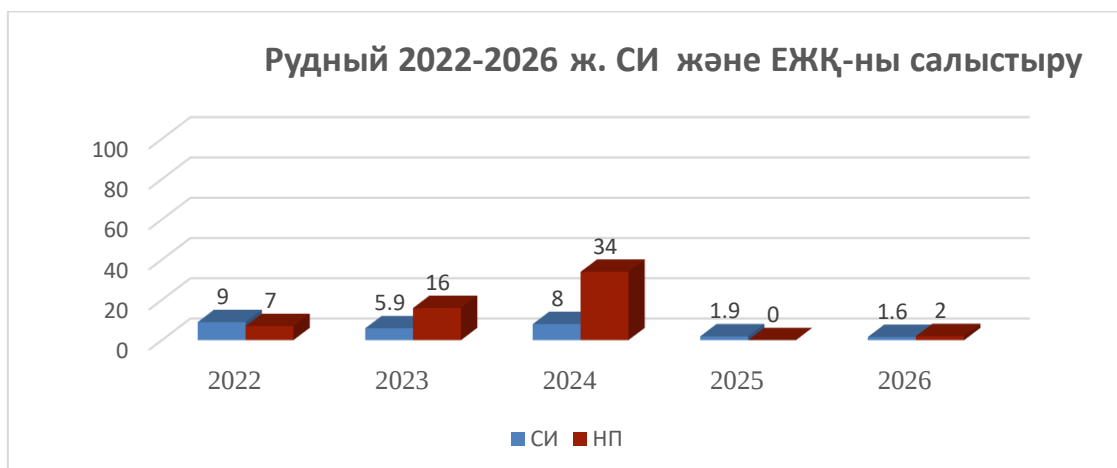
Соңғы бес жылда 2026 жылғы жарты жылда атмосфералық ауаның ластану деңгейі келесі түрде өзгерді



Графиктен көрініп тұрғандай, Қостанай қаласындағы атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2024 жылы жоғары болды, ал 2022, 2023, 2025 және 2026 жылдары көтеріңкі деңгейде сақталды.

Негізінен ауа ластануы азот диоксидінен туындаған, бұл автомобиль шығарындыларының ауа ластануына аз үлес қосқанын көрсетеді.

Рудный қаласында соңғы 5 жылда атмосфералық ауаның ластану деңгейінің өзгеруі:



Соңғы 5 жылда ластану деңгейі 2024 жылдары – жоғары, 2022,2023 жылы – көтеріңкі, ал 2025 және 2026 жылдары – төмен деңгейде бағаланды.

3. Атмосфералық жауын-шашын сапасының жағдайы

Атмосфералық жауын-шашынның химиялық құрамын бақылау Қостанайдағы 1 метеостанцияда алынған жаңбыр суының үлгілері бойынша жүргізілді. Үлгілерде ең көп таралған заттар: гидрокарбонаттар – 14,983 %, сульфаттар – 9,749 %, нитраттар – 1,308 %, хлоридтер – 8,307 %, кальций – 5,597 %, натрий – 5,292 %, калий – 1,784 %, магний – 1,252 %, аммоний ионы – 1,706 %. 4-кестеде жауын-шашын үлгілеріндегі жеке ластаушы заттардың құрамдық сипаттамасы келтірілген

4 кесте

Атмосфералық жауын-шашынның химиялық құрамы

Көрсеткіш	Метеостанциядағы концентрация
Жалпы минерализация	49,98
Электрөткізгіштік	89,55
рН (сутегі көрсеткіші)	6,91
Аниондар, мг/л	
Сульфаттар (SO ₄)	9,749
Хлоридтер (Cl)	8,307
Нитраттар (NO ₃)	1,308
Гидрокарбонаттар (HCO ₃)	14,983
Катиондар, мг/л	
Аммоний (NH ₄)	1,706
Натрий (Na)	5,292
Калий (K)	1,784
Магний (Mg)	1,252
Кальций (Ca)	5,597
Микроэлементтер, мкг/л	

Қорғасын (Pb)	0,033
Мыс (Cu)	0,616
Күшән (As)	0,090
Кадмий (Cd)	0,008

4. Қостанай облысы аумағындағы жерүсті сулары сапасының мониторингі.

Қостанай облысының жерүсті суларының сапасын бақылау 11 су объектілердің 16 тұстамасында (Тобыл, Әйет, Тоғызак, Үй, Обаған, Желқуар, Торғай өзендері және Қаратомар, Жоғарғы Тобыл, Шортанды, Амангелді) жүргізілді.

Алынатын су сынамаларындағы жерүсті суларын зерттеу кезінде **37** физикалық-химиялық сапа көрсеткіштері анықталады: *көзбен бақылау, судың температурасы, еріген оттегі, сутектік көрсеткіш, қалқыма заттар, түсі, мөлдірлігі, иісі, судың шығыны мен деңгейі, ОБТ₅, ОХТ, тұз құрамының бас иондары, биогенді (азот, фосфор, темір, кремний, фторидтер қосылыстары) және органикалық заттар (мұнай өнімдері, СПАВ, ұшпа фенолдар), ауыр металдар (никель, марганец, мыс, мырыш, қорғасын).*

Қостанай облысы аумағындағы жерүсті суларының сапасы мониторингінің нәтижелері.

Негізгі нормативтік құжат, Қазақстан Республикасындағы су объектілерінің су сапасын бағалау үшін қолданылатын, «Жерүсті су объектілеріндегі және (немесе) олардың бөліктеріндегі суды жіктеудің бірыңғай жүйесі» болып табылады (ҚР СРИМ № 111-НҚ 2025 жылғы 4 I жарты жылдықтағы бұйрығы) (бұдан әрі – Бірыңғай жіктеу).

Су объектілерінің су сапасы Бірыңғай сыныптау бойынша келесідей бағаланады:

3-кесте

Су объектінің атауы	Су сапасының класы		Параметрі	Өлш. бір.	Концентрациясы
	I жарты жылдық 2025	I жарты жылдық 2026			
Тобыл өзені	6 сынып (жоғары ластанған)	6 сынып (жоғары ластанған)	Минерализация	мг/л	2023,82
			Хлоридтер	мг/л	687,577
Әйет өзені	4 сынып (ластанған)	4 сынып (ластанған)	Қалқыма заттар	мг/л	30,05
Обаған өзені	6 сынып (жоғары ластанған)	6 сынып (жоғары ластанған)	Минерализация	мг/л	2552,55
			Магний	мг/л	102,333
			Хлоридтер	мг/л	642,65
Тоғызак өзені	4 сынып (ластанған)	4 сынып (ластанған)	Минерализация	мг/л	1308,233
			Магний	мг/л	61,967
Үй өзені	4 сынып (ластанған)	3 сынып (орташа ластанған)	Жалпы темір	мг/л	0,133
			Магний	мг/л	39,917
			Сульфаттар	мг/л	205,167
			ОБТ ₅	мг/л	2,912
Желқуар өзені	6 сынып (жоғары ластанған)	4 сынып (ластанған)	Минерализация	мг/л	1310,717
Торғай өзені	5 сынып (өте ластанған)	4 сынып (ластанған)	ОБТ ₅	мг/л	3,327

Қаратомар су қоймасы	4 сынып (ластанған)	3 сынып (орташа ластанған)	ОБТ ₅	мг/л	2,12
			Магний	мг/л	23,7
			Сульфаттар	мг/л	132,55
Жоғарғы Тобыл су қоймасы	4 сынып (ластанған)	3 сынып (орташа ластанған)	Магний	мг/л	25,85
			Сульфаттар	мг/л	123,2
Амангелді су қоймасы	4 сынып (ластанған)	4 сынып (ластанған)	ОБТ ₅	мг/л	3,78
Шортанды су қоймасы	4 сынып (ластанған)	3 сынып (орташа ластанған)	ОБТ ₅	мг/л	2,85
			Магний	мг/л	28,6
			Сульфаттар	мг/л	172,65

Кестеде көрсетілгендей, 2025 жылғы I жарты жылдықпен салыстырғанда Тобыл, Әйет, Обаған, Тоғызақ өзендерінің және Амангелді су қоймаларының жерүсті суларының сапасы айтарлықтай өзгермеген.

Үй өзенінің жерүсті су сапасы 4 сыныптан 3 сыныпқа, Желкуар өзенінің су сапасы 6 сыныптан 4 сыныпқа, Торғай өзенінің су сапасы 5 сыныптан 4 сыныпқа, Қаратомар, Жоғарғы Тобыл, Шортанды су қоймаларының жерүсті су сапасы 4 сыныптан 3 сынып деңгейіне ауысып – жақсарды.

Қостанай облысының су объектілеріндегі негізгі ластаушы заттар ОБТ₅, қалқыма заттар, хлоридтер, минерализация, магний, жалпы темір, сульфаттар болып табылады.

Жоғары және экстремалды жоғары ластану жағдайлары

2026 жылдың I жарты жылдығында Қостанай облысының аумағында 4 **ЖЛ жағдайлары тіркелді**: Тобыл өзені – 3 ЖЛ жағдайлары (минерализация, хлоридтер) және Желкуар өзені – 1 ЖЛ жағдайы (хлоридтер).

Көлденең қимасы бойынша су объектілерінің сапасы туралы ақпарат 2-қосымшада келтірілген.

5. Радиациялық жағдай

Бақылау атмосфералық сәулелену деңгейі бойынша күн сайын 6 метеорологиялық станцияда жүргізілді (Қостанай, Қарабалық, Қарасу, Жітіқара, Қараменді, Сарыкөл) және 4 автоматты атмосфералық ауа ластануын бақылау постында: Қостанай қаласы (АБК №2; АБК №4), Рудный қаласы (ЛББ №5; ЛББ №6).

6
кесте

Көрсеткіштердің шекті мәндері

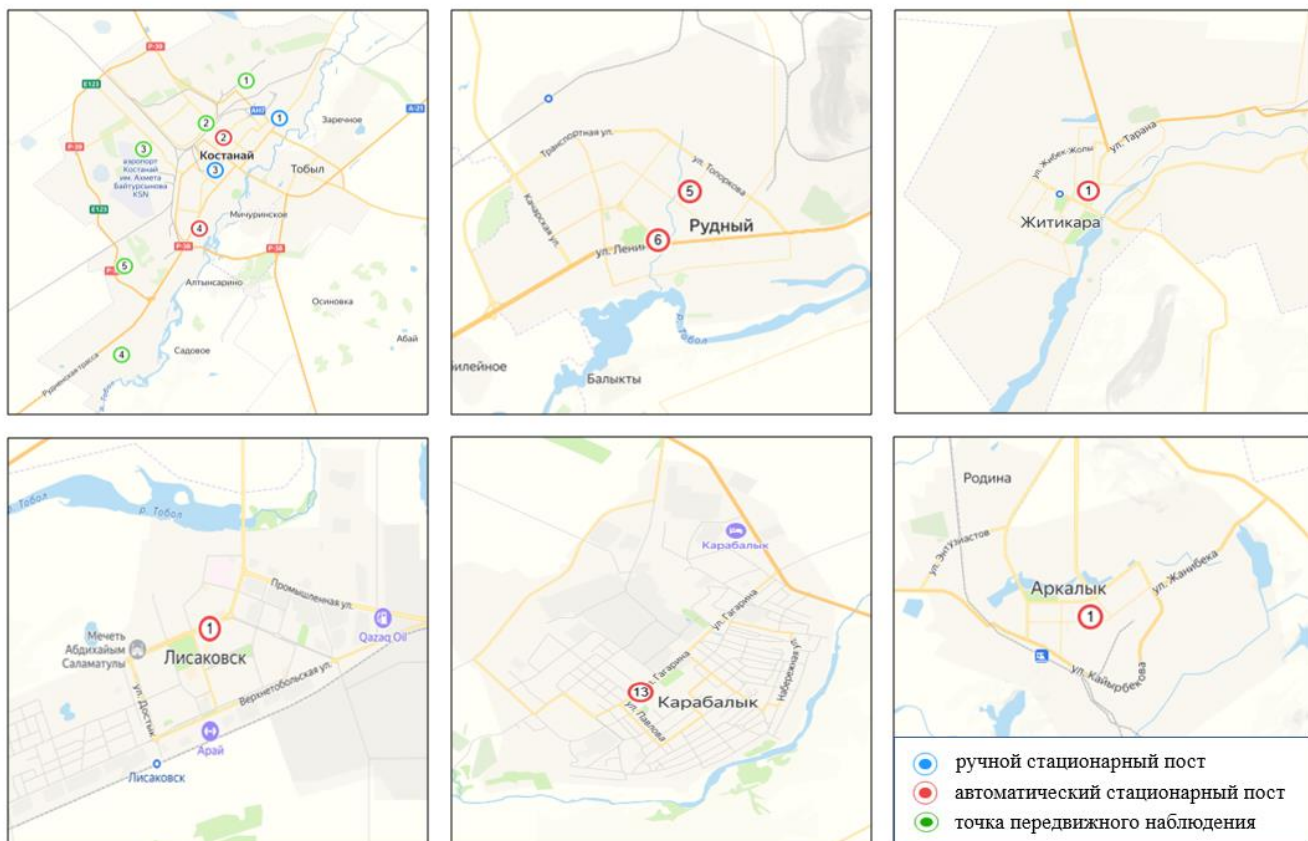
Көрсеткіш (ШЖШ)	Максималды концентрация	Минималды концентрация
Гамма-фон (0,57 мкЗв/сағ)	0,60 мкЗв/сағ	0,02 мкЗв/сағ
Тығыздық (110 Бк/м ²)	2,2 Бк/м ²	1,5 Бк/м ²

Облыс бойынша орташа радиациялық гамма-фон 0,11 мкЗв/сағ құрады және радиоактивті түсулердің орташа тығыздығы 2,1 Бк/м² болды, бұл шекті рұқсат етілген деңгейден аспайды.

1 Қосымша

Қостанай облысындағы бойынша бақылау бекеттерінің орналасқан жері және анықталатын қоспалар

Бекет номері	Бекеттің мекен-жайы	Сынама алу	Анықталатын қоспалар
№1	Каирбекова көшесі, 379, тұрғын аудан	Қол күшімен сынама алу	Қалқыма бөлшектер (шаң), күкірт диоксиді, көміртек оксиді, азот диоксиді, азот оксиді;
№3	Дощанов көшесі, 43, қала орталығы		Қалқыма бөлшектер (шаң), күкірт диоксиді, көміртек оксиді, азот диоксиді және оксиді
№2	Бородина көшесі, 142 үй аумағы	үздіксіз режимде-әр 20 минут сайын	Қалқыма бөлшектер РМ-2,5, қалқыма бөлшектер РМ-10, көміртек оксиді, азот диоксиді және оксиді, гамма сәулеленудің эквивалентті доза қуаты
№4	Маяковский көшесі мен Воынов көшесінің қиылысы		Көміртек оксиді, азот диоксиді және оксиді, гамма сәулеленудің эквивалентті доза қуаты
№5	Жастар Гвардиясы көшесі мен 4-ші аралық көшенің қиылысы	үздіксіз режимде-әр 20 минут сайын	Көміртек оксиді, азот диоксиді және оксиді, гамма сәулеленудің эквивалентті доза қуаты
№6	Комсомольский даңғылы, мешіттің жанында	үздіксіз режимде-әр 20 минут сайын	Көміртек оксиді, азот диоксиді және оксиді, гамма сәулеленудің эквивалентті доза қуаты
№1	2-микрорайон, Октябрь қонақ үйі аумағында	үздіксіз режимде-әр 20 минут сайын	Азот диоксиді, күкірт диоксиді, көміртек оксиді, озон
№1	Ш. Жанибек көшесі, 87 үй аумағында	үздіксіз режимде-әр 20 минут сайын	Азот диоксиді, күкірт диоксиді, көміртек оксиді, озон
№1	3-микрорайон, 23В үй/ғимарат	Үздіксіз режимде	Азот диоксиді, күкірт диоксиді, көміртек оксиді, озон
№1	Гагарин көшесі, 40 «А»	Үздіксіз режимде	Күкірт диоксиді, күкіртті сутегі



Бақылау посттары мен экспедициялық нүктелердің орналасу картасы

2 Қосымша

Қостанай облысындағы тұстамалар бойынша жерүсті суларының сапасы туралы ақпарат

Су объектісі және тұстамасы	Физика-химиялық параметрлердің сипаттамасы	
Тобыл өзені	Судың температурасы 0,0-26,0 °С, сутегі көрсеткіші 6,68-8,12, суда ерітілген оттегінің концентрациясы 3,87-12,02 мг/л, ОБТ ₅ – 0,08-3,97 мг/л, түсі – 4,2-48,0 градус, мөлдірлігі – 22,0-30,0 см, иісі – барлық тұстамаларында 0 балл	
Аққарға к., селодан с/б тұстамасында ОШ қарай 1 км	6 сынып	Минерализация – 5421,583 мг/л, құрғақ қалдық – 5183,333 мг/л, кальций – 308,967 мг/л, магний – 293,867 мг/л, хлоридтер – 2414,983 мг/л. Минерализацияның, кальцийдің, магнийдің және хлоридтердің нақты концентрациясы фондық сыныптан аспайды.
Гришенка с., селодан с/б тұстамасында 0,2 км төмен	4 сынып	Қалқыма заттар – 38,833 мг/л, минерализация – 1389,15 мг/л, магний – 71,433 мг/л. Минерализацияның, сульфаттардың және магнийдің нақты концентрациясы фондық сыныптан асады.
Қостанай қаласы, қалалық су арнасы басқармасы, төгіндіден 1 км жоғары	3 сынып	Сульфаттар – 285,133 мг/л, минерализация – 1054,38 мг/л, магний – 38,817 мг/л. Минерализация мен

		сульфаттардың нақты концентрациясы фондық сыныптан асады. Магнийдың нақты концентрациясы фондық сыныптан аспайды.
Қостанай қаласы, қаладан 4 км төмен	3 сынып	Минерализация – 1097,15 мг/л, сульфаттар – 298,6 мг/л, магний – 40,65 мг/л.
Введенка с., с/б тұстамасында селодан III қарай 0,6 км	3 сынып	Магний – 46,183 мг/л, минерализация – 1156,833 мг/л, сульфаттар – 289,383 мг/л, ОБТ ₅ – 2,342 мг/л.
Әйет өзені	Судың температурасы 0,0-18,0 °С, сутегі көрсеткіші 6,76-8,11, суда ерітілген оттегінің концентрациясы – 3,71-9,35 мг/л, ОБТ ₅ – 0,51-4,97 мг/л, түсі – 5,2-49,0 градус, мөлдірлігі – 25,0-30,0 см, иісі – 0-1 балл.	
Варваринка с., селодан с/б тұстамасында 0,2 км жоғары	4 сынып	Қалқыма заттар – 30,05 мг/л. Қалқыма заттардың нақты концентрациясы фондық сыныптан асады.
Обаған өзені	Судың температурасы 0,0-22,0 °С, сутегі көрсеткіші 6,84-7,9, суда ерітілген оттегінің концентрациясы – 3,09-8,02 мг/л, ОБТ ₅ – 0,68-3,63 мг/л, түсі – 15,9-45,0 градус, мөлдірлігі – 22,0-26,0 см, иісі – 0 балл.	
Ақсуат с., с/б тұстамасында селодан III қарай 4 км	6 сынып	Минерализация – 2552,55 мг/л, магний – 102,333 мг/л, хлоридтер – 642,65 мг/л. Минерализацияның, кальцийдің және хлоридтердің нақты концентрациясы фондық сыныптан аспайды.
Тоғызак өзені	Судың температурасы 0,0-18,2 °С, сутегі көрсеткіші 7,01-8,23, суда ерітілген оттегінің концентрациясы 5,17-10,01 мг/л, ОБТ ₅ – 0,68-4,92 мг/л, түсі – 3,9-52,0 градус, мөлдірлігі – 27,0-30,0 см, иісі – 0 балл.	
Тоғызак тұстамасы, Тоғызак тұстамасынан СБ қарай 1,5 км	4 сынып	Қалқыма заттар – 33,033 мг/л, минерализация – 1329,53 мг/л.. Қалқыма заттардың және минерализацияның нақты концентрациясы фондық сыныптан асады.
Михайловка к. тұстамасы, с/б тұстамасында селодан СШ қарай 1,1 км	4 сынып	Магний – 65,167 мг/л.
Үй өзені	Судың температурасы 0,0-18,6 °С, сутегі көрсеткіші – 6,99-7,95, суда ерітілген оттегінің концентрациясы – 4,44-9,74 мг/л, ОБТ ₅ – 1,29-4,35 мг/л, түсі – 3,9-43,0 градус, мөлдірлігі – 25,0-28,0 см, иісі – 0 балл.	
Үй с. тұстамасы, с/б тұстамасында Үй селосынан III қарай 0,5 км	3 сынып	Жалпы темір – 0,133 мг/л, магний – 39,917 мг/л, сульфаттар – 205,167 мг/л, ОБТ ₅ – 2,912 мг/л. Жалпы темір мен ОБТ ₅ -ның нақты концентрациясы фондық сыныптан асады. Сульфаттар мен магнийдың нақты концентрациясы фондық сыныптан аспайды.
Желқуар өзені	Судың температурасы – 0,0-22,0 °С, сутегі көрсеткіші – 7,12-8,0, суда ерітілген оттегінің концентрациясы – 3,49-8,12 мг/л, ОБТ ₅ – 0,67-2,67 мг/л, түсі – 4,6-36,0 градус, мөлдірлігі – 27,0-28,0 см, иісі – 0 балл.	
Чайковский к. тұстамасы, с/б тұстамасында селодан ОШ қарай 0,5 км	3 сынып	Минерализация – 1310,717 мг/л. Минерализацияның, нақты концентрациясы фондық сыныптан аспайды.
Торғай өзені	Судың температурасы – 0,0-22,0 °С, сутегі көрсеткіші – 7,13-8,2, суда ерітілген оттегінің концентрациясы – 6,02-11,34 мг/л, ОБТ ₅ – 1,97-4,67 мг/л, мөлдірлігі – 26,0-28,0 см.	

Торғай к., селоның ішінде	4 сынып	ОБТ ₅ – 3,327 мг/л.
Каратомар су қоймасы	судың температурасы 14,0-29,0 °С, сутектік көрсеткіш – 8,35-8,47, суда ерітілген оттегінің концентрациясы – 3,53-8,82 мг/дм ³ , ОБТ ₅ – 1,09-3,15 мг/дм ³ , мөлдірлігі – 25,0-26,0 см.	
Береговое с. жармасы, су қоймасы гидроқұрылысынан ОБ-қа 3,6 км.	3 сынып	ОБТ ₅ – 2,12 мг/л, сульфаттар – 132,55 мг/л, магний – 23,7 мг/л. ОБТ ₅ -ның, сульфаттардың және магнийдің нақты концентрациясы фондық сыныптан аспайды.
Жоғарғы Тобыл су қоймасы	судың температурасы 11,0-21,0 °С, сутектік көрсеткіш – 8,17-8,29, суда ерітілген оттегінің концентрациясы – 8,07-8,12 мг/дм ³ , ОБТ ₅ – 1,33-0,63 мг/дм ³ , мөлдірлігі – 25,0-26,0 см.	
тұстама Лисаков қ., 5 км, Лисаков қ. Б	3 сынып	Сульфаттар – 123,2 мг/л, магний – 25,85 мг/л. Сульфаттардың және магнийдің нақты концентрациясы фондық сыныптан аспайды.
Амангелді су қоймасы	судың температурасы 16,0-25,0 °С, сутектік көрсеткіш – 8,23-8,26, суда ерітілген оттегінің концентрациясы – 6,72-10,12 мг/дм ³ , ОБТ ₅ – 3,13-4,43 мг/дм ³ , мөлдірлігі – 26,0-27,0 см.	
тұстама Қостанай қ., 8 км ОБ г. Костанай	4 сынып	ОБТ ₅ – 3,78 мг/л. ОБТ ₅ -ның нақты концентрациясы фондық сыныптан асады.
Шортанды су қоймасы	судың температурасы 16,0-27,0 °С, сутектік көрсеткіш – 8,01-8,26, суда ерітілген оттегінің концентрациясы – 4,52-8,33 мг/дм ³ , ОБТ ₅ – 1,59-4,11 мг/дм ³ , мөлдірлігі 26,0-27,0 см.	
тұстама Жітіқара көпір ауданында	3 сынып	ОБТ ₅ – 2,85 мг/л, сульфаттар – 172,65 мг/л, магний – 28,6 мг/л. ОБТ ₅ -ның, сульфаттардың және магнийдің нақты концентрациясы фондық сыныптан аспайды.

3 Қосымша

Анықтамалық бөлім Елді-мекен атмосфералық ауасындағы ластаушы заттардың шекті жол берілген шоғырлары (ШЖШ)

Қоспалардың атауы	ШЖШ мәні, мг/м ³		Қауіптілік класы
	Максималды бір реттік	Орташа-тәуліктік	
Азот диоксиді	0,2	0,04	2
Азотоксиді	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 заттар (бөлшектер)	0,5	0,15	3

PM 10 қалқыма бөлшектері	0,3	0,06	
PM 2,5 қалқыма бөлшектері	0,16	0,035	
Хлорлы сутегі	0,2	0,1	2
Кадмий	-	0,0003	1
Кобальт	-	0,001	2
Марганец	0,01	0,001	2
Мыс	-	0,002	2
Күшала	-	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 сутегі	0,008	-	2
Көміртегі оксиді	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 атмосфералық ауаға қойылатын гигиеналық нормативтер » (2022 жылғы 2 тамыздағы № ҚР ДСМ-70 СанЕН)

Атмосфераның ластану индексінің дәрежесін бағалау

Градац иялар	Атмосфераның ластануы	Көрсеткіш тер	Айлы қ 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 (2025 жылғы 15.07 бұйрығына 1-қосымша (1-кесте))

Су пайдаланудың санаттары (түрлері) бойынша суды пайдалану сыныптарын саралау

Суды пайдалану санаты (түрі)	Тазарту мақсаты/түрі	Суды 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	+	+	+	+	+	-
Су көлігі	-	+	+	+	+	+	+
Тау-кен өндірісі	-	+	+	+	+	+	+
су көлігі	-	+	+	+	+	+	+

* «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

*«Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын эпидемиологиялық талаптар»

4 Қосымша

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕКЕН-ЖАЙЫ:

ҚОСТАНАЙ ҚАЛАСЫ
О.ДОСЖАНОВ КӨШЕСІ, 43
тел./ФАКС: 8 (7142) 50-26-49, 50-34-29

e- MAIL:lab_kos@meteo.kz