

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



**АТЫРАУ ОБЛЫСЫ
БОЙЫНША ҚОРШАҒАН
ОРТАЖАЙ-КҮЙІ
ЖӨНІНДЕГІ
АҚПАРАТТЫҚ БЮЛЛЕТЕНІ**

Шілде 2026 жыл

Атырау қ, 2026 ж

	МАЗМҰНЫ	Бет.
	Алғы сөз	3
1	Атмосфералық ауаның ластануының негізгі көздері	4
2	Атырау қаласы атмосфералық ауаның ластану жай-күйі	4
3	Атмосфералық жауын-шашын сапасының жай-күйі	10
4	Жер үсті суларының сапасының жай-күйі	11
5	Топырақтың ауыр металдармен ластануы	13
6	Радиациялық жағдай	14
	Қосымша 1	15
	Қосымша 2	17
	Қосымша 3	19
	Қосымша 4	21

Алғы сөз

Ақпараттық бюллетень Ұлттық гидрометеорологиялық қызметтің бақылаужелісінде қоршаған ортаның жай-күйіне мониторинг жүргізу бойынша "Қазгидромет" РМК мамандандырылған бөлімшелері орындайтын жұмыстардың нәтижелері бойынша дайындалған.

Бюллетень мемлекеттік органдарды, жұртшылықты және халықты Атырау облысы аумағындағы қоршаған ортаның жай-күйі туралы ақпараттандыруға арналған және ластану деңгейінде болып жатқан өзгерістер үрдісін ескере отырып, ҚР Қоршаған ортаны қорғау саласындағы іс-шаралардың тиімділігін одан әрі бағалау үшін қажет.

Атырау қаласының атмосфералық ауа сапасын бағалау

1. Атмосфералық ауаны ластаудың негізгі көздері

Атырау облысы экология департаментінің хабарлауынша, Атырау қаласындағы ластанудың негізгі көздері мұнай өңдеу, тасымалдау объектілері болып табылады: "Атырау мұнай өңдеу зауыты", "Теңізшевройл" ЖШС, «НОРТ КАСПИАН ОПЕРЕЙТИНГ КОМПАНИ Н.В.» компаниясы (НКОК), АО Атырау "ЖЫЛУЭЛЕКТРОРТАЛЫҒЫ", АО "Ембімұнайгаз", ТОО "WEST DALA" "ВЕСТ ДАЛА" Бұдан басқа, қалада қаланың жел соғатын екі жағында орналасқан өндірістік төгінділерді жинақтауыш екі тоған бар (солтүстік-батыс жағы - "квадратный" жинақтауыш тоғаны және шығыс жағы - "Тухлая балка"). Жинақтағышқа барлық қалалық төгінділер іс жүзінде тазартусыз жүзеге асырылады, нәтижесінде күкіртсутектің негізгі көзі – жинақтағыш қалыптасады, онда органикалық заттардың, оның ішінде мұнай өнімдерінің ыдырау процестері жүреді.

Атырау облысында бірінші санаттағы 74 кәсіпорын бар.

Атырау қаласы, Құлсары қаласы және Мақат ауданы табиғи газбен толық қамтамасыз етілген.

"ҚазТрансГазАймақ" АҚ АӨФ деректеріне сәйкес Атырау қаласы бойынша автономды қазандықтар – 80 030 бірлік, Мақат ауданы бойынша – 1783 бірлік.

2. Атырау облысы бойынша атмосфералық ауаның жай-күйі.

Атырау облысының атмосфералық ауа сапасының мониторингі.

Атырау қаласы аумағындағы атмосфералық ауаның жай-күйін бақылау 15 бақылау бекетінде, оның ішінде 2 бекетте сынаманы қолмен күшімен алу және 13 автоматты станцияда жүргізіледі (1-қосымша).

Жалпы қала бойынша Атмосфералық ауа мониторингі 19 көрсеткіш бойынша жүргізіледі: 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) аммиак; 9) күкірт сутегі; 10) озон; 11) фенол; 12) формальдегид; 13) бензол; 14) толуол; 15) этилбензол; 16) ортоксилол; 17) метан; 18) көмірсутек ($C_{12}-C_{19}$), 19) Ұша органикалық қосылыстар (ҰОҚ) .

2026 жылғы шілде Атырау облысы бойынша атмосфералық ауа сапасына жүргізілген мониторинг нәтижелері.

Атырау қаласының атмосфералық ауаның ластану деңгейі «көтеріңкі», стандарттық индекс $СИ=4,3$ (көтеріңкі деңгей) күкірт диоксиді бойынша №15 бекет аумағында $ЕЖҚ=9\%$ (көтеріңкі деңгей) азот диоксиді бойынша №15 бекет аумағында бағаланды.

Құлсары қаласының атмосфералық ауаның ластануы «көтеріңкі», стандарттық индексі $СИ=3,6$ (көтеріңкі деңгей) көміртегі оксиді бойынша №7 бекет аумағында, ең жоғары қайталануы $ЕЖҚ=1\%$ (көтеріңкі деңгей) болып бағаланды.

Мақат кентінің атмосфералық ауаның ластану деңгейі «төмен», стандарттық

индекс **СИ**=0,7 (төмен деңгей), ең жоғары қайталануы **ЕЖҚ**=0% (төмен деңгей) болып бағаланды.

Индербор кентінің атмосфералық ауаның ластану деңгейі «көтеріңкі», стандарттық индекс **СИ**=1,8 (төмен деңгей) ең жоғары қайталануы **ЕЖҚ**=2% (көтеріңкі деңгей) болып азот диоксиді бойынша бағаланды.

Жанбай кенті бойынша атмосфералық ауаның ластану деңгейі «көтеріңкі», стандарттық индекс **СИ**=1,6 (төмен деңгей), ең жоғары қайталануы **ЕЖҚ**=18% (көтеріңкі деңгей) болып азот диоксиді бойынша бағаланды.

Ганюшкино кенті бойынша атмосфералық ауаның ластану деңгейі «көтеріңкі», стандарттық индекс **СИ**=2,8 (көтеріңкі деңгей), ең жоғары қайталануы **ЕЖҚ**=9% (көтеріңкі деңгей) болып күкірттісутегі бойынша бағаланды.

Нақты мәндер, сондай-ақ сапа нормативтерінің асу еселігі және максималды жоғары жағдайлары 1-кестеде көрсетілген.

1-кесте

Атмосфералық ауа ластануының сипаттамасы

Қоспа	Орташа шоғыр		Максималды-бірлік шоғыры		ЕЖҚ	ШЖШ арту жағдайларының саны		
	мг/м3	ШЖШ о.т. асу еселігі	мг/м3	ШЖШ м.б. асу еселігі	%	> ШЖШ	>5 ШЖШ	>10 ШЖШ
Атырау қаласы								
Қалқыма бөлшектер (шаң)	0,08	0,50	0,7	1,4	5,1	8		
РМ-2,5 қалқыма бөлшектері	0,0345	0,99	0,0959	0,6	0,0			
РМ-10 қалқыма бөлшектері	0,0423	0,71	0,1167	0,4	0,0			
Күкірт диоксиді	0,018	0,37	2,1392	4,3	0,9	26		
Көміртегі оксиді	0,10	0,03	8,11	1,6	1,4	11		
Азот диоксиді	0,02	0,44	0,56	2,8	9,5	282		
Азот оксиді	0,0132	0,22	0,16	0,4	0,0			
Озон (жербеті)	0,0452	1,51	0,4218	2,6	9,4	210		
Күкіртті сутегі	0,0007		0,0242	3,0	3,3	28		
Фенол	0,002	0,63	0,003	0,3	0,0			
Аммиак	0,010	0,25	0,0100	0,1	0,0			
Формальдегид	0,002	0,19	0,003	0,1	0,0			
Бензол	0,000	0,00	0,000	0,0	0,0			
Толуол	0,000		0,000	0,0	0,0			
Этилбензол	0,000	0,00	0,000	0,0	0,0			
Ортоксилол (C ₂ H ₆)	0,000		0,000	0,0	0,0			

Құлсары қаласы								
Қалқыма бөлшектері (шаң)	0,0000	0,00	0,0512	0,102				
Күкірт диоксиді	0,0244	0,49	0,9994	1,999	0,9	19		
Көміртегі оксиді	0,0791	0,03	17,7656	3,553	0,1	3		
Азот диоксиді	0,0005	0,01	0,1209	0,605				
Азот оксиді	0,0016	0,03	0,1237	0,309				
Күкірттісутегі	0,0004		0,0069	0,86				
Мақат кенті								
Күкірт диоксиді	0,0010	0,02	0,0010	0,0				
Көміртегі оксиді	0,2070	0,07	0,9454	0,2				
Азот диоксиді	0,1012	2,53	0,1334	0,7				
Индербор кенті								
Күкірт диоксиді	0,0106	0,21	0,3112	0,6				
Көміртегі оксиді	0,0129	0,00	0,6480	0,1				
Азот диоксиді	0,0637	1,59	0,3528	1,8	1,6	36		
Күкірттісутегі	0,0106	0,21	0,3112	0,6				
Жанбай кенті								
Күкірт диоксиді	0,0190	0,38	0,2955	0,6				
Көміртегі оксиді	0,3145	0,10	1,7176	0,3				
Азот диоксиді	0,1440	3,60	0,2879	1,44	17,9	398		
Күкірттісутегі	0,0010		0,0124	1,6	0,4	9		
Ганюшкино кенті								
Күкірт диоксиді	0,1419	2,84	0,4430	0,9				
Көміртегі оксиді	0,0020	0,00	0,4141	0,1				
Азот диоксиді	0,1205	3,01	0,2993	1,5	8,3	185		
Күкірттісутегі	0,0031		0,0226	2,8	9,1	202		

Ауаның жоғары және өте жоғары ластану жағдайлары (ЖЛ) (ЭЖЛ):

Атмосфералық ауа бойынша жоғары ластану (ЖЛ) және экстремалды жоғары ластану (ЭЖЛ) жағдайлары тіркелмеді.

2026 жылдың шілде айымен 2025 жылдың шілде айын салыстырғанда Атырау облысындағы атмосфералық ауа ластану деңгейі:

- Атырау қаласы, Мақат, Индербор кенттері – өзгеріссіз;
- Құлсары қаласы –өте жоғары деңгейден көтеріңкі деңгейге дейін төмендеді;
- Ганюшкино, Жанбай кенттері – жоғары деңгейден көтеріңкі деңгейге дейін төмендеді (2-кесте).

Атырау облысының ауа ластануы деңгейінің динамикасы (2025–2026 жж.)

Елді-мекен	Ластану деңгейі		Негізгі ластанушы заттар – ШРШм.б.-дан асу еселігі
	шілде 2025 ж.	шілде 2026 ж.	
Атырау қаласы	Көтеріңкі СИ – 3,5 ЕЖҚ – 6%	Көтеріңкі СИ – 4,3 ЕЖҚ – 9%	күкірт диоксиді (4,3 ШЖШм.б.), күкірттісутегі (3,0 ШЖШм.б.), азот диоксиді (2,8 ШЖШм.б.), озон (2,6 ШЖШм.б.), көміртегі оксиді (1,6 ШЖШм.б.), қалқыма бөлшектер (шаң) (1,4 ШЖШм.б.)
Құлсары қаласы	Өте жоғары СИ=31,2 ЕЖҚ =7,0%	Көтеріңкі СИ=3,6 ЕЖҚ =1%	Көміртегі оксиді (3,5 ШЖШм.б.), күкірт диоксиді (1,9 ШЖШм.б.)
Мақат кенті	төмен СИ 0,7 ЕЖҚ =0%	төмен СИ=0,7 ЕЖҚ =0%	
Индербор кенті	көтеріңкі СИ=1,9 ЕЖҚ =3%	көтеріңкі СИ=1,8 ЕЖҚ =2%	азот диоксиді (1,8 ШЖШм.б.)
Жанбай кенті	жоғары СИ=6,6 ЕЖҚ =27%	көтеріңкі СИ=1,6 ЕЖҚ =17,9%	күкірттісутегі (1,6 ШЖШм.б.), азот диоксиді (1,4 ШЖШм.б.)
Ганюшкино кенті	жоғары СИ=4,9 ЕЖҚ =28%	көтеріңкі СИ=2,8 ЕЖҚ =9%	күкірттісутегі (2,8 ШЖШм.б.), азот диоксиді (1,5 ШЖШм.б.)

Қорытынды:

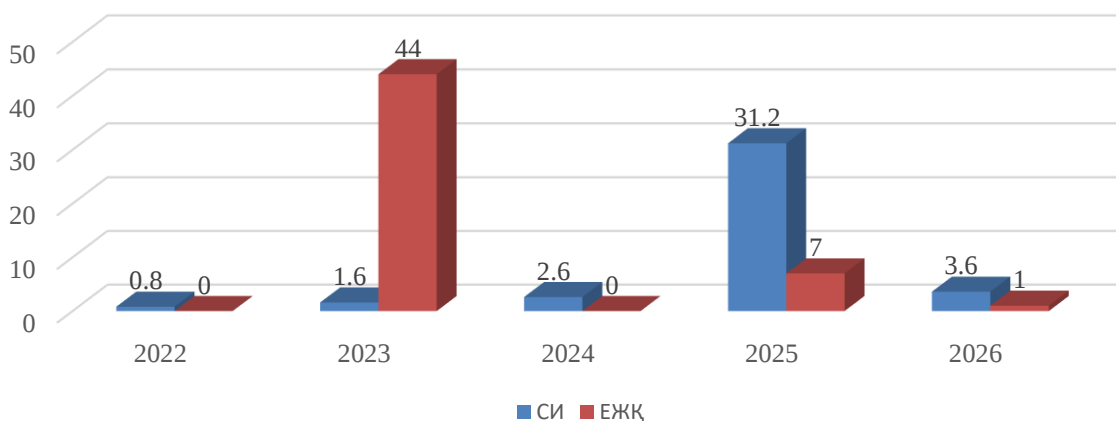
Соңғы бес жыл ішінде ауаның ластану деңгейі Атырау қаласы бойынша келесідей өзгерді:



Кестеден көріп отырғанымыздай, Атырау қаласының шілде айы бойынша соңғы бес жылда, яғни 2025, 2026 жылдары аралығында атмосфералық ауаның ластану деңгейі «көтеріңкі» деп бағаланса, 2022 жылы «төмен», 2023 жылы– «жоғары», ал 2024 жылы ауаның ластану көрсеткіші өте жоғары деңгейге жетті.

Соңғы бес жыл ішінде ауаның ластану деңгейі Құлсары қаласы бойынша келесідей өзгерді:

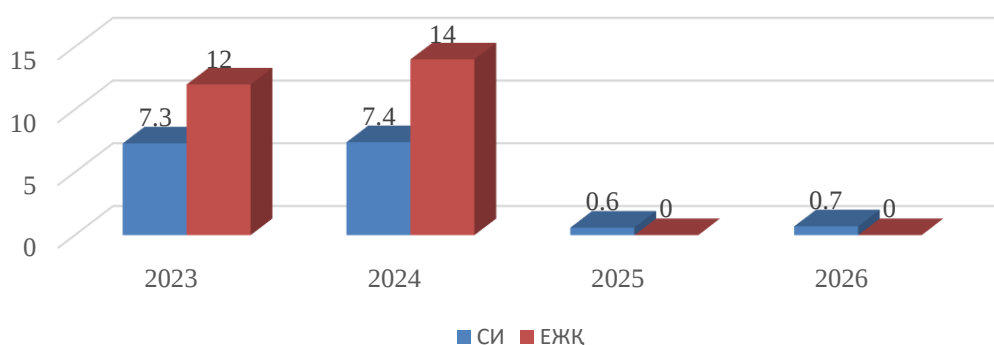
СИ және ЕЖҚ шілде айының 2022-2026 жж салыстыруы Құлсары қаласы



Кестеден көріп отырғанымыздай, Құлсары қаласының шілде айы бойынша атмосфералық ауаның ластану деңгейі соңғы бес жылда 2024,2026 жылдары «көтеріңкі», 2022 жылы төмен, 2023 жылы «жоғары» деңгейде, ал 2025 жылы ауаның ластану көрсеткіші «өте жоғары» болып бағаланды.

Соңғы бес жыл ішінде ауаның ластану деңгейі Мақат кенті бойынша келесідей өзгерді:

СИ және ЕЖҚ шілде айының 2022-2026 жж салыстыруы Мақат ауданы



Кестеден көріп отырғанымыздай, Мақат ауданы бойынша атмосфералық ауаның ластану деңгейі шілде айында атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2023,2024 жылдары аралығында – «көтеріңкі» 2025, 2026 жылдары – «төмен» деп бағаланды.

Соңғы бес жыл ішінде ауаның ластану деңгейі Индербор кенті бойынша келесідей өзгерді:



Кестеден көріп отырғанымыздай, Индербор кенті бойынша шілде айында атмосфералық ауаның ластану деңгейі – «көтеріңкі» болып бағаланды.

Соңғы бес жыл ішінде ауаның ластану деңгейі Жанбай кенті бойынша келесідей өзгерді:



Кестеден көріп отырғанымыздай, Жанбай кенті бойынша шілде айында атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2026 жылды санамағанда «жоғары» болып бағаланды. 2026 жылы ауаның ластану көрсеткіші «көтеріңкі» деңгейде болды.

Соңғы бес жыл ішінде ауаның ластану деңгейі Ганюшкино кенті бойынша келесідей өзгерді:



Кестеден көріп отырғанымыздай, Ганюшкино кенті бойынша жылда шілде айында атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2025 жылды қоспағанда «көтеріңкі» деп бағаланды, ал 2025 жылы – «жоғары» деңгейде деп бағаланды.

3. Атмосфералық жауын-шашындардың сапасы

Атмосфералық жауын-шашынның химиялық құрамына бақылау 4 метеостанцияда (Атырау, Ганюшкино, Пешной, Құлсары) алынған жаңбыр суына сынама алумен жүргізілді.

Тұнба сынамаларында сульфаттардың мөлшері – 10,51 %, хлоридтердің – 1,75%, нитраттардың – 4,12 %, гидрокарбонаттардың – 76,23 %, аммоний азотының – 0,89%, натрийдің – 8,45 %, калийдің – 2,28 %, магнийдің – 5,58 %, кальцийдің – 26,95 % мөлшері басым болды.

3-кестеде жауын-шашындардағы жеке ластаушы заттардың құрамына сипаттама берілген.

Кесте 3

Атмосфералық жауын-шашынның химиялық құрамы

Көрсеткіштер	Метеостанциядағы ең төменгі концентрация	Метеостанциядағы ең жоғары концентрация
Жалпы минерализация	Ганюшкино МС – 19,92	Құлсары МС – 143,01
рН (сутек көрсеткіші)	Ганюшкино МС – 6,0	Атырау МС – 7,4
Электрөткізгіштік, мкСм/см	Ганюшкино МС – 32,20	Құлсары МС – 242,0
Аниондар, мг/дм³		
Сульфаттар (SO ₄)	Ганюшкино МС – 3,37	Пешной МС -10,37
Хлоридтер (Cl)	Құлсары МС - 1,13	Пешной МС -1,74
Нитраттар (NO ³)	Ганюшкино МС – 0,81	Құлсары МС – 5,08
Гидрокарбонаттар (HCO ₃)	Ганюшкино МС – 29,28	Атырау МС – 92,72
Катиондар, мг/дм³		
Азот аммонийный (NH ⁴)	Пешной МС – 0,18	Атырау МС – 1,14
Натрий (Na)	Ганюшкино МС – 1,68	Құлсары МС – 13,42
Калий (K)	Ганюшкино МС – 0,66	Құлсары МС – 3,45
Магний (Mg)	Ганюшкино МС – 3,65	Пешной МС – 4,86
Кальций (Ca)	Құлсары МС – 18,0	Атырау МС – 25,3
Ауыр металдар, мкг/дм³		

Қорғасын (Pb)	Ганюшкино МС -0,13	Күлсары МС – 4,06
Мыс (Cu)	Ганюшкино МС – 0,69	Күлсары МС – 7,33
Күшән (As)	Ганюшкино МС – 0,00	Атырау МС – 0,72
Кадмий (Cd)	Атырау МС – 0,00	Күлсары МС – 0,32

4. Атырау облысы аумағындағы жер үсті сулар сапасының мониторингі

Атырау қаласы бойынша жер үсті суларының сапасын бақылау 6 су объектісінің (Жайық, Қиғаш, Ембі өзендері, Шаронова, Перетаска және Яик арналары) 21 тұстамасында жүргізілді.

Теңіз суы сапасына мониторинг жасау Каспий теңізінің 22 жағалаулық нүктеде жүргізіледі: теңіз кеме жүретін су арнасы (2), Жайық өзені қайраңы (5), Волга өзені қайраңы (5), Шалығи шығанағы аралдары станциялары (5), Жанбай кенті (5).

Жер үсті суларын зерттеу кезінде су сынамаларында су сапасының 43 физикалық және химиялық көрсеткіштері анықталады: көзбен иолып бақылау, температура, қалқыма заттар, мөлдірлігі, түсі, сутегі көрсеткіші (pH), еріген оттегі, ОБТ5, ОХТ, құрғақ қалдық, құрамында тұз бар негізгі иондар, биогенді элементтер, органикалық заттар (мұнай өнімдері, фенолдар), ауыр металдар мен пестицидтер.

Атырау облысы аумағындағы гидробиологиялық көрсеткіштер бойынша жер үсті және теңіз сулары сапасының жай-күйіне мониторинг 28 тұстамада 5 су объектісінде (Жайық, Қиғаш, Ембі өзендері және Шаронова тармағында) жүргізілді. Зерттелетін объектіге судың өткір уыттылығын анықтауға арналған 84 сынама талданды.

4.1 Атырау облысы аумағындағы жер үсті сулар гидрохимиялық көрсеткіштері бойынша 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 жүйесі» (ҚР СРИМ 04.06.2025 жылғы № 111-НҚ бұйрығы) (бұдан әрі - Бірыңғай сыныптау) болып табылады.

Су объектілерінің су сапасы Бірыңғай сыныптау бойынша келесідей бағаланады:

Су объектісінің атауы	Су сапасының сыныбы		Параметрлері	өл. бір.	концентрациясы
	Шілде 2025 ж.	Шілде 2026 ж.			
Жайық өз.	3 сынып (орташа ластанған)	3 сынып (орташа ластанған)	ОБТ5	мг/дм ³	2,639
			Магний	мг/дм ³	22,867
Перетаска тарм.	3 сынып (орташа ластанған)	3 сынып (орташа ластанған)	ОБТ5	мг/дм ³	2,223
			ОХТ	мг/дм ³	15,2
			Магний	мг/дм ³	23,067
			Мыс	мг/дм ³	0,00133
Яик тарм.	3 сынып (орташа ластанған)	3 сынып (орташа ластанған)	ОБТ5	мг/дм ³	2,57
Қиғаш өз.	3 сынып (орташа ластанған)	3 сынып (орташа ластанған)	ОБТ5	мг/дм ³	2,78
			Кадмий	мг/дм ³	0,0014

Шаронова тарм.	3 сынып (орташа ластанған)	3 сынып (орташа ластанған)	ОБТ5	мг/дм ³	2,91
			Мұнай өнімдері	мг/дм ³	0,075
Ембі өз.	3 сынып (орташа ластанған)	3 сынып (орташа ластанған)	ОБТ5	мг/дм ³	2,61
			Магний	мг/дм ³	27,7

Кестеден көріп отырғанымыздай, 2025 жылдың шілдесімен салыстырғанда Жайық, Қиғаш, Ембі өзендері, Шаронова, Перетаска, Яик тармақтарының жер үсті суларының сапасы айтарлықтай өзгермеді.

Атырау облысы бойынша су объектілеріндегі негізгі ластаушы заттар ОБТ5, ОХТ, магний, мыс, кадмий мен мұнай өнімдері болып табылады.

Жоғары және экстремалды жоғары ластану жағдайлары

2026 жылғы шілде айында Атырау облысының аумағында ЖЛ және ЭЖЛ жағдайлары тіркелмеді.

Су объектілерінің сапасы жөніндегі ақпарат тұстамалар шегінде гидрохимиялық көрсеткіштер бойынша 1-қосымшада көрсетілген.

Су объектілерінің сапасы жөніндегі ақпарат тұстамалар шегінде тосикологиялық көрсеткіштер бойынша 2-қосымшада көрсетілген.

Гидробиологиялық көрсеткіштер бойынша жер үсті сулары сапасының жай-күйі

Су объектілерінің су сапасы Бірыңғай сыныптау бойынша келесідей бағаланады:

Су объектісінің атауы	Пантла және Букка бойынша сапробтық индекс бойынша су сапасының класы (Сладечек модификациясында)			Зообентос бойынша су сапасының сыныбы	
	фитопланктон бойынша	зоопланктон бойынша	перифитон бойынша	олигохеталардың жалпы санының төменгі организмдердің жалпы санына қатынасы, %	биотикалық индекс вудивис бойынша
Жайық өзені			3 сынып (1,59)		3 сынып (5,0)
Шаронов арнасы			3 сынып (1,78)		3 сынып (5,0)
Қиғаш өзені			3 сынып (1,70)		3 сынып (5,0)
Ембі өзені			3 сынып (1,73)		3 сынып (5,0)
Каспий теңізі			3 сынып (1,81)		3 сынып (5,0)

Жайық өзені. Перифитон. Перифитонның бұзылуында диатомдар басым болды. Диатомдар барлық қанаттарда кездеседі. Сапробтың орташа индексі-1,59. Орташа ластанған су.

Зообентос. Зообентос гастроподтармен қамтамасыз етілді. Вудивис бойынша биотикалық индекс-5 құрады. Су сыныбы - үшінші.

Биотестілеу. Биотестілеу деректері бойынша Жайық өзені бойынша тест-параметр бақылау нүктелерінің жүйелі орналасуында ұсынылды: Дамба кенті - 0%, Атырау қаласы "Атырау су арнасы" КМК төгіндісінен 0,5 км төмен - 0%, Индер кенті

"су бекеті тұстамасында" - 0%. Алынған мәліметтер зерттелетін судың сынақ объектісіне уытты әсерінің жоқтығын көрсетеді.

Шаронов тармағы. Перифитон. Перифитонның түрлік құрамы диатомдармен ұсынылған. Сапробтық индексі 1,78 құрады. Судың сапасы-орташа ластанған сулар.

Зообентос. Бентос бойынша биотикалық индекс-5 құрады. Судың сапасы орташа ластанған сулардың 3 сыныбына сәйкес келді.

Биотестілеу. Сынақ объектісіне судың жіті уыттылығын анықтау процесінде ағындағы бақылауға (тест - параметр) қатысты өлген дафниялардың пайызы - 0%. Сынақ объектісіне уытты әсер анықталған жоқ.

Қиғаш өзені. Перифитон. Перифитонның түрлік құрамы диатомдармен ұсынылған. Сапробтық индексі 1,70 құрады. Судың сапасы-орташа ластанған сулар.

Зообентос. Бентос бойынша биотикалық индекс-5 құрады. Судың сапасы орташа ластанған сулардың 3 сыныбына сәйкес келді.

Биотестілеу. Қиғаш өзені бойынша биотестілеу барысында алынған деректер тест-объектіге уытты әсерінің жоқтығын көрсетті. Зерттелген суда тірі қалған дафниялардың саны 100% құрады. Тест параметрі-0%.

Ембі өзені. Перифитон. Бұл уақытта перифитон түрлері бай болмады. Диатомды және эвгленді балдырлар кездесті. Диатомдар арасында *Diatoma elongatum* және *Synedra vaucheriae* кездесті. Сапроб индексі 1,73-ге тең. Су сыныбы үшінші, яғни орташа ластанған су.

Зообентос. Биотикалық индексі – 5. Ембі өзенінің зообентосын зерттеу нәтижелері бойынша су қоймасының түбі орташа ластанған деп бағаланды.

Биотестілеу. Сынақ объектісі үшін судың өткір уыттылығын анықтау процесінде өлшенген дафнияның ағымды бақылауға (сынақ параметріне) қатысты пайызы 0% құрайды. Сынақ объектісінде улы әсер табылған жоқ.

Каспий теңізі. Перифитон. Ластану альгоценозы диатомды балдырларға бай болды. Сапробтық индекстер 1,65-тен 2,00-ге дейін өзгерді. Каспий теңізінің 22 нүктесі бойынша сапробтылықтың орташа индексі 1,81 орташа ластанған суды құрады және 3-сынып шегінде қалды.

Зообентос. Бентос бойынша биотикалық индекс - 5 құрады. Судың сапасы 3 – сыныпқа сәйкес келді-орташа ластанған сулар.

Перифитон мен бентос бойынша судың сапасы орташа ластанған сулардың үшінші сыныпқа жатады.

Биотестілеу Теңіз суларының сапасы Каспий теңізінің токсикологиялық көрсеткіштері бойынша тірі организмдерге жіті уытты әсер еткен жоқ. Каспий теңізінің тұстамаларындағы тест-параметр 0% - ды құрады.

5. 2026 жылдың Атырау облысы бойынша топырақтың ауыр металдармен ластану жағдайы

Топырақтың жай-күйін бақылау Атырау қаласының бес пунктінде және Атырау облысы бойынша 5 нүктеде үш пунктінде, сондай-ақ жылына үш рет 39 сынама алу нүктесінде 5 кен орнында бес бақылау пункті бойынша жүргізіледі.

Топырақ сынамаларында мұнай өнімдері, кадмий, қорғасын, мыс, хром және мырыш анықталды (мұнай өнімдері тек 5 кен орындарында анықталады) (5 кесте).

5-кесте

Ауыр металдар шоғыры

	Ауыр металдар шоғыры, мг/кг.
--	------------------------------

Бақылау пунктінің атауы	Cd		Pb		Cu		Cr		Zn	
	мин	макс	мин	макс	мин	макс	мин	макс	мин	макс
Атырау қ.	0,14	0,24	0,12	0,21	0,25	0,37	0,09	0,14	1,70	2,20
Жанбай с.	0,08	0,10	0,09	0,11	0,23	0,26	0,09	0,11	1,90	2,15
Забурунье с.	0,11	0,15	0,09	0,14	0,22	0,33	0,09	0,12	1,95	2,25
Жамансор с.	0,12	0,14	0,12	0,15	0,22	0,27	0,09	0,11	2,15	2,40

Кен орындары:

Бақылау пунктінің атауы	Ауыр металдар шоғыры, мг/кг.											
	Cd		Pb		Cu		Cr		Zn		Мұнай өнімдері, мг/г	
	мин	макс	мин	макс	мин	макс	мин	макс	мин	макс		
Жанбай с.	0,11	0,18	0,2	0,28	0,36	0,43	0,09	0,15	1,98	2,35	1,3	1,8
Забурунье с.	0,15	0,27	0,19	0,31	0,35	0,74	0,11	0,17	2,0	2,25	1,5	2,5
Мақат с.	0,19	0,32	0,17	0,35	0,54	0,85	0,10	0,2	2,05	2,35	1,6	2,25
Қосшағыл с.	0,2	0,23	0,20	0,35	0,32	0,70	0,11	0,2	1,7	2,22	1,55	2,08
Доссор с.	0,21	0,35	0,24	0,47	0,50	0,75	0,10	0,18	2,15	2,4	1,9	2,3

Барлық анықталған ауыр металдар норманың шегінде болды.

6. Радиациялық жағдай

Атмосфералық ауаның ластануының гамма сәулелену деңгейіне күнсайын жергілікті 3 метеорологиялық стансада (Атырау, Пешной, Құлсары) жүргізіледі. Атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивтердің түсу тығыздығына бақылау Атырау облысында метеорологиялық станцияда (Атырау) ауа сынамасын горизонтальді планшеттер алу жолымен жүзеге асырылды. Стансада бес тәуліктік сынама жүргізілді.

Көрсеткіштердің шекті мәндері

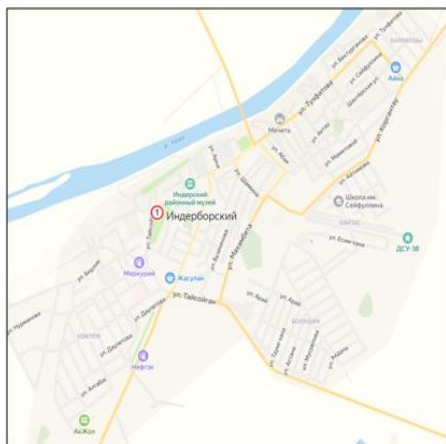
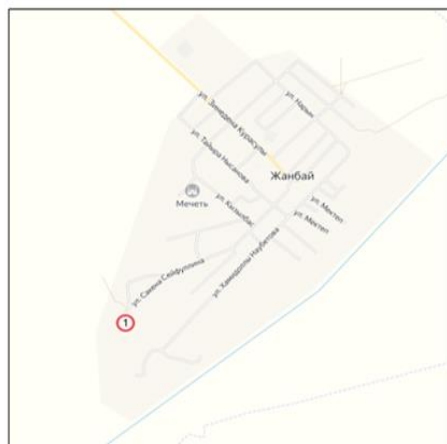
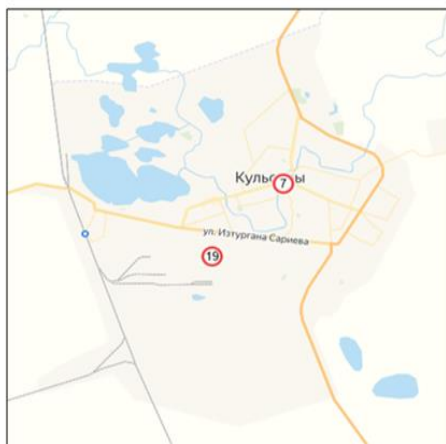
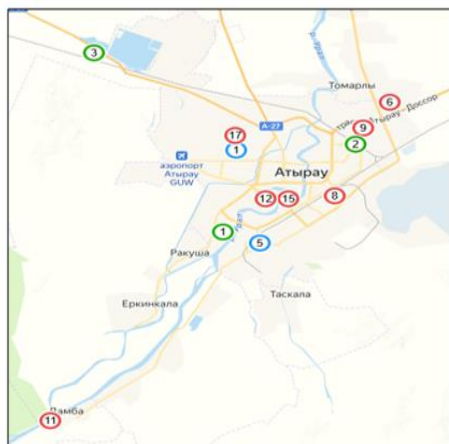
Көрсеткіш ШРШ	Максималды концентрация	Ең төменгі концентрация
Гамма-фон (0,57 мкЗв/ч)	0,13 мкЗв/ч	0,10 мкЗв/ч
Тығыздық (110 Бк/м ²)	2,6 Бк/м ²	1,8 Бк/м ²

Облыс бойынша радиациялық гамма-фон орташа есеппен 0,11 мкЗв/сағ құрады, ал жауын-шашынның орташа түсу тығыздығы 2,1 Бк/м² болды, бұл шекті рұқсат етілген деңгейден аспайды.

Атырау облысы бойынша бақылау бекеттерінің орналасу орны мен анықталатын қоспалар

Бекет нөмірі	Бекеттердің мекен-жайы	Сынама мерзімі	Анықталатын қоспалар
№1	Самал, ықшам ауданы,. А. Кекильбаева15 көшесі	қол күшімен алынған сынама (дискреттік әдіс)	қалқыма бөлшектер (шаң), күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот диоксиді, азот оксиді, күкірттісутегі, фенол, аммиак, формальдегид, бензол, толуол, этилбензол, ортоксилол (C ₂ H ₆)
№5	Құрсай ықшам ауданы, Қарабау көшесі 12		қалқыма бөлшектер (шаң), күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот диоксиді, азот оксиді, күкірттісутегі, фенол, аммиак, формальдегид
№6	Жұлдыз ықшам ауданы 6-шы көше 29	әр 20 минут сайын үзіліссіз режимде	озон (жер үсті қабаты)
№8	Сырдария 3 ауданы		қалқыма бөлшектер РМ-10 және РМ-2,5, көміртегі оксиді, азот диоксиді, азот оксиді.
№9	Береке шағын ауданы, Береке өндірістік ауданы		Озон (жер үсті қабаты), көміртегі оксиді.
№11	Дамба ауылы, балық инспекциясының аумағы		күкірт диоксиді, азот диоксиді, күкірттісутегі, көміртегі оксиді
№12	Ақшағала ы.а., 2 көше, 1а үй		күкірт диоксиді, азот диоксиді, күкірттісутегі, көміртегі оксиді
№15	Бигелдинов көшесі 10 А		күкірт диоксиді, азот диоксиді, күкірттісутегі, көміртегі оксиді
№17	Самал ы.а., 7 көше, 42 үй		күкірт диоксиді, азот диоксиді, күкірттісутегі, көміртегі оксиді
№7	Құлсары қ. Махамбет Өтемісов көшесі, 37А		қалқыма бөлшектер (шаң), көміртегі оксиді, азот диоксиді, азот оксиді, күкірттісутегі, күкірт диоксиді
119№19	Құлсары қ., Өнеркәсіптік аймақ МГӨБ		күкірт диоксиді, азот диоксиді, күкірттісутегі, көміртегі оксиді
№1	Мақат ауылы, Мақат ауданының Мәдениет үйі, Алаш көшесі, 23		күкірт диоксиді, азот диоксиді, көміртегі оксиді
№1	Индер ауданы, Индербор кенті, Мәдениет үйі, Н. Меңдіғалиев көшесі 47		күкірт диоксиді, азот диоксиді, күкірттісутегі, көміртегі оксиді
№1	Жанбай кенті, Т.Нысанов көшесі 96 учаскесі		күкірт диоксиді, азот диоксиді, күкірттісутегі, көміртегі оксиді
№1	Құрманғазы (Ганюшкино) кенті, Құрманғазы ауданының Мәдениет		күкірт диоксиді, азот диоксиді, күкірттісутегі, көміртегі оксиді

	үйі, Абай көшесі, 50-үй		
Атырау қ.	3 сынама алу нүктелері	Жылжымалы зертхана тоқсан сайын 1 рет (10 күн ішінде)	қалқыма бөлшектер РМ-10 және РМ-2,5,көміртегі оксиді, азот диоксиді, күкірт диоксиді, күкірттісутегі, фенол, формальдегид, көмірсутектер(С12-С19), метан, ұшпа органикалық қосылыстар (ҰОҚ).



- қол күшімен сынама алу бекеті
- автоматты стационарлық бекет
- жылжымалы сынама алу нүктесі

Атырау облысының бақылау посттарының, экспедициялық нүктелердің орналасу картасы

2026 жылғы шілде айындағы тұстамалар бойынша Атырау облысының жер үсті суларының сапасы туралы ақпарат

Су объектісі және тұстама	Физика-химиялық параметрлердің сипаттамасы	
Жайық өз.	судың температурасы - 21 - 23°C шегінде, сутегі көрсеткіші - 7,4-7,72, суда еріген оттегі - 8,1-9,4 мг/дм ³ , ОБТ5 - 2,27 - 2,93 мг/дм ³ , мөлдірлігі - 28 см, кермектілігі – 3,34 - 4,7 мг/дм ³	
өз. Индер ауд.	3 сынып	ОБТ5 – 2,34 мг/дм ³ ОБТ5 нақты концентрациясы фондық сыныптан аспайды.
АҚ «Казтрансойл» НПС Индер Жайық өзенінен 0,5 км жоғары	3 сынып	ОБТ5 – 2,59 мг/дм ³ Магний – 34 мг/дм ³
АҚ «Казтрансойл» НПС Индер Жайық өзенінен 0,5 км төмен	3 сынып	ОБТ5 – 2,93 мг/дм ³ Магний – 27,7мг/дм ³
с.Береке Жайық өзенінен 0,5 км жоғары	3 сынып	ОБТ5 – 2,8 мг/дм ³ Мыс – 0,002 мг/дм ³
с.Береке Жайық өзенінен 0,5 км төмен	3 сынып	ОБТ5 – 2,6 мг/дм ³ Магний – 33,7мг/дм ³
Атырау қаласы, 1 км жоғары	3 сынып	ОБТ5 – 2,64 мг/дм ³
Атырау қ, 0.5 км жоғары «Атырау су арнасы» КМК	3 сынып	ОБТ5 – 2,48 мг/дм ³ Магний – 24,3 мг/дм ³
Атырау қ, 0.5 км төмен «Атырау су арнасы» КМК	3 сынып	ОБТ5 – 2,71 мг/дм ³ Магний – 21,2 мг/дм ³
Атырау қаласы, 1 км төмен	3 сынып	ОБТ5 – 2,27 мг/дм ³ Магний – 26 мг/дм ³
"Орал-Атырау бекіре зауыты" РМҚК тасталуынан 3 км төмен Курилкино	3 сынып	ОБТ5 – 2,62 мг/дм ³
«Орал-Атырау бекіре зауыты» РМҚК тасталуынан 0,5 км жоғары Курилкино	3 сынып	ОБТ5 – 2,91 мг/дм ³
Дамба кенті	3 сынып	ОБТ5 – 2,78 мг/дм ³ Магний – 28,4 мг/дм ³ Магний нақты концентрациясы фондық сыныптан аспайды, ОБТ5 концентрациясы асады.
Перетаска тармағы	судың температурасы 21 - 22,5°C шегінде, сутегі көрсеткіші 7,61 - 7,78, суда ерітілген оттегі – 7,7 – 8,7 мг/дм ³ , ОБТ5 – 2,03 - 2,44 мг/дм ³ , мөлдірлігі – 28 см, кермектілігі – 3,84 - 4,24 мг/дм ³	
Ағыстың тармақталуынан 0,5 км төмен Перетаска	3 сынып	ОХТ – 15,6 мг/дм ³ Мыс – 0,002 мг/дм ³
Атырау қ., "Атырау ЖЭО" АҚ тасталуынан 2 км жоғары»	3 сынып	ОБТ5 – 2,44 мг/дм ³ Магний – 32 мг/дм ³
Атырау қ., "Атырау ЖЭО" АҚ тасталуынан 2 км төмен»	3 сынып	ОБТ5 – 2,2 мг/дм ³ ОХТ – 15,5 мг/дм ³ Магний – 31,1 мг/дм ³
Яик тармағы	судың температурасы 22 – 22,5°C шегінде, сутегі көрсеткіші 7,52 - 7,6 суда еріген оттегі – 8,4 – 9 мг/дм ³ , ОБТ5 – 2,38 - 2,72 мг/дм ³ , мөлдірлігі – 28 см, кермектілігі – 3,34 – 4,24 мг/дм ³	
Рақуша с. Яик ағысының тармақталуынан 0,5 км төмен	3 сынып	ОБТ5 – 2,38 мг/дм ³

Еркінқала ауылы, "Атырау бекіре балық өсіру зауыты" РМҚК тасталуынан 0,5 км жоғары»	3 сынып	ОБТ5 – 2,72 мг/дм ³
Еркінқала ауылы, "Атырау бекіре балық өсіру зауыты" РМҚК тасталуынан 0,5 км төмен»	3 сынып	ОБТ5 – 2,61 мг/дм ³
Шаронова тармағы	судың температурасы 22°С шегінде, сутегі көрсеткіші 7,48, суда еріген оттегі – 8,1 мг/дм ³ , ОБТ5 – 2,91 мг/дм ³ , мөлдірлігі - 25 см, кермектілігі – 3,42 мг/дм ³	
аул.Ганюшкино, су бекетінің тұсы	3 сынып	ОБТ5 – 2,91 мг/дм ³ Мұнай өнімдері – 0,075 мг/дм ³ ОБТ5 пен мұнай өнімдерінің нақты концентрациясы фондық сыныптан асады.
Қиғаш өзені	судың температурасы 22°С шегінде, сутегі көрсеткіші 7,5, суда еріген оттегі – 8,7 мг/дм ³ , ОБТ5 - 2,78 мг/дм ³ , мөлдірлігі – 28 см, түстілігі - 20 градус, кермектілігі – 3,6 мг/дм ³	
аул.Котяевка, су бекетінің тұсы	3 сынып	ОБТ5 – 2,24 мг/дм ³ Кадмий – 0,0014 мг/дм ³ ОБТ5 нақты концентрациясы фондық сыныптан асады
Ембі өзені	судың температурасы 21,5°С шегінде, сутегі көрсеткіші 7,6, суда еріген оттегі – 9 мг/дм ³ , ОБТ5 - 2,61 мг/дм ³ , мөлдірлігі - 27см, кермектілігі - 4,28 мг/дм ³	
аул.Аққызтоғай, су бекетінің тұсы	3 сынып	ОБТ5– 2,61 мг/дм ³ Магний – 27,7 мг/дм ³ Магнийдің нақты концентрациясы фондық сыныптан аспайды, ОБТ5 асады
Солтүстік Каспий	судың температурасы 18,6 - 20,5°С шегінде, теңіз суы сутегі көрсеткіші - 8,35 - 8,6 суда еріген оттегі – 7,8 – 9,4 мг/дм ³ , ОБТ5 – 2,03-2,9 мг/дм ³ , мөлдірлігі – 30 - 32 см, ОХТ – 10,9 – 25,0 мг/дм ³ , қалқыма заттар - 22 – 38 мг/дм ³ , минерализация – 399,9 – 5563,8 мг/дм ³	

Атырау облысының аумағындағы Каспий теңізінің теңіз сулары сапасының нәтижелері

	Ингредиенттердің атауы	Өлшем бірлігі	Шілде, 2026 ж
			Солтүстік Каспий
1	Көзбен шолу		
2	Температура	°С	19,69
3	Сутегі көрсеткіші		8,44
4	Еріген оттегі	мг/дм ³	8,54
5	Мөлдірлігі	см	31,5
6	Қалқыма заттар	мг/дм ³	29,45
7	ОБТ5	мг/дм ³	2,50
8	ОХТ	мг/дм ³	17,70

9	Гидрокарбонаттар	мг/дм ³	52,0
10	Кермектігі	мг/дм ³	8,9
11	Минерализация	мг/дм ³	1661,8
12	Натрий	мг/дм ³	79,7
13	Калий	мг/дм ³	35,1
14	Құрғақ қалдық	мг/дм ³	1686,0
15	Кальций	мг/дм ³	78,1
16	Магний	мг/дм ³	61,2
17	Сульфаттар	мг/дм ³	276,2
18	Хлоридтер	мг/дм ³	1078,2
19	Фосфаттар	мг/дм ³	0,012
20	Жалпы фосфор	мг/дм ³	0,036
21	Нитритті азот	мг/дм ³	0,042
22	Нитратты азот	мг/дм ³	3,619
23	Жалпы темір	мг/дм ³	0,046
24	Тұзды аммоний	мг/дм ³	0,279
25	Қорғасын	мг/дм ³	0,001
26	Мыс	мг/дм ³	0,003
27	Мырыш	мг/дм ³	0,003
28	Жалпы хром	мг/дм ³	0,001
29	Хром (6+)	мг/дм ³	0,001
30	АББЗ /СББЗ	мг/дм ³	0,021
31	Фенолдар	мг/дм ³	0,001
32	Мұнай өнімдері	мг/дм ³	0,121
33	Бор	мг/дм ³	0,265
34	альфа -ГХЦГ	мкг/дм ³	0,0
35	гамма-ГХЦГ	мкг/дм ³	0,0
36	4,4-ДДЕ	мкг/дм ³	0,0
37	4,4-ДДТ	мкг/дм ³	0,0

Қосымша 3

Атырау облысының жер үсті мен теңіз суларының сапасының гидробиологиялық көрсеткіштері (уыттылық) жөнінде ақпарат

№	Су объектісі	Бақылау нүктесі	Бағдарлау нүктесі	Сапроб индексі		Су сапасы	Биотестілеу	
				Пери фитон	бентос		Сынақ параметрі, %	Суды бағалау
1	Жайық өзені	Дамба кенті		1,52	5	3	0%	Уытты әсер жоқ.
2		Индер ауданы	су бекетінің жармасында	1,63	5	3	0%	
3		Атырау қаласы	«Атырау Су арнасы» КМК тастандыдан 0,5 км төмен	1,62	5	3	0%	
4	Шаронов арнасы	Ганюшкино селосы	су бекетінің жармасында	1,78	5	3	0%	
5	Кигаши озени	Котяевка селосы	су бекетінің жармасында	1,70	5	3	0%	
6	Ембі өзені	Аккызтоғай селосы	Гидропост	1,73	5	3	0%	
7	Каспий теңізі	Теңіз кеме қатынасы	1 ст. кеме қатынасы	1,82	5	3	0%	

		арнасы	каналынан 1 км төмен 46°55'11.85"C 51°40'22.69"B					Ұытты әсер жоқ
8		Теңіз кеме қатынасы арнасы	2 ст. кеме қатынасы каналынан 6 км төмен 46°50'49.59"C 51°33'38.63"B	1,97	5	3	0%	
9		Жайық өзені	46°48'6.71"C 51°29'38.55"B	1,72	5	3	0%	
10			46°52'34.05"C 51°27'39.87"B	1,68	5	3	0%	
11			46°56'8.07"C 51°23'30.54"B	1,75	5	3	0%	
12			46°54'20.02"C 51°17'18.97"B	1,65	5	3	0%	
13			46°53'5.79"C 51°8'23.56"B	1,77	5	3	0%	
14		Волга өзені	46°22'24.57"C 49°12'47.38"B	1,80	5	3	0%	
15			46°15'52.46"C 49°21'16.40"B	1,69	5	3	0%	
16			46°13'7.94"C 49°26'54.14"B	1,74	5	3	0%	
17			46°10'30.78"C 49°33'14.54"B	1,78	5	3	0%	
18			46°11'30.98"C 49°36'2.32"B	1,83	5	3	0%	
19		Жанбай кенті	46°55'46.69"C 50°47'7.10"B	1,86	5	3	0%	
20			46°55'24.34"C 50°46'49.64"B	1,75	5	3	0%	
21			46°55'2.11"C 50°46'43.50"B	1,76	5	3	0%	
22			46°54'32.22"C 50°46'36.09"B	1,88	5	3	0%	
23			46°53'58.51"C 50°46'14.87"B	1,90	5	3	0%	
24		Шалыги шығанағы аралдары	46°48'25.94"C 51°34'54.08"B	2,00	5	3	0%	
25			46°49'26.90"C 51°37'4.85"B	1,73	5	3	0%	
26			46°48'52.15"C 51°39'41.97"B	1,87	5	3	0%	
27			46°47'1.30"C 51°42'11.94"B	1,85	5	3	0%	
28			46°44'2.87"C 51°43'0.92"B	1,98	5	3	0%	

Анықтамалық бөлім

Елді –мекен ауасындағы ластаушы заттардың шекті жол берілген шоғырлары
(ШЖШ)

Наименование примесей	ШЖШ мәні, мг/м ³		Қауіптілік классы
	Максималды бір ретті (ШЖШ _{м.б.})	Орта-тәуліктік (ШЖШ _{о.т.})	
Азот диоксиді	0,2	0,04	2
Азот оксиді	0,4	0,06	3
Аммиак	0,2	0,04	4
Бенз/а/пирен	-	0,1 мкг/100 м ³	1
Бензол	0,3	0,1	2
Бериллий	0,09	0,00001	1
Қалқыма бөлшектер (шаң)	0,5	0,15	3
PM 10 қалқыма бөлшектері	0,3	0,06	
PM 2,5 қалқыма бөлшектері	0,16	0,035	
Хлорлы сутек	0,2	0,1	2
Кадмий	-	0,0003	1
Кобальт	-	0,001	2
Марганец	0,01	0,001	2
Мыс	-	0,002	2
Күшән	-	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
Күкіртесутегі	0,008	-	2
Көміртегі оксиді	5,0	3	4
Фенол	0,01	0,003	2
Формальдегид	0,05	0,01	2
Фторлы сутек	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 тамыз №ҚР ДСМ-70 СанЕН)

Атмосфераның ластану индексінің дәрежесін бағалау

Градациялар	Атмосфералық ауаның ластануы	көрсеткіштер	Айға бағалау
I	Төмен	СИ ЕЖҚ, %	0-1 0
II	Көтеріңкі	СИ ЕЖҚ, %	2-4 1-19
III	Жоғары	СИ ЕЖҚ, %	5-10 20-49
IV	Өте жоғары	СИ ЕЖҚ, %	>10 >50

Мемлекеттік органдарды тұрғындар қоғамдастырған ақпараттандыру үшін қалалардың атмосфера ластануының жай-күйі жөніндегі құжат 52.04.667-2005 БҚ. Әзірлеуге, салуға баяндауға және мазмұндауға қойылатын жалпы талаптар.

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ МОНИТОРИНГ ДЕПАРТАМЕНТІ
РМК «КАЗГИДРОМЕТ» АТЫРАУ ҚАЛАСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ
МЕКЕН-ЖАЙ:
АТЫРАУ ҚАЛАСЫ
ТАЛҒАТ БИГЕЛЬДИНОВА 10А
ТЕЛ. 8-(7122)-52-20-96

E MAIL: INFO_ATR@METEO.KZ