

План мероприятий по охране окружающей среды на период 2026-2030 гг.

Наименование предприятия: ТОО «БАЗИС-ТАУ»

Наименование объекта: *добыча железных руд на месторождении Тогай-1 в Карагандинской области*

Мероприятия, связанные с соблюдением нормативов допустимых выбросов и сбросов загрязняющих веществ, лимитов захоронения отходов и лимитов размещения серы в открытом виде на серных картах

№ п/п	Мероприятие по соблюдению нормативов	Объект / источник эмиссии	Показатель (нормативы эмиссий, лимиты захоронения отходов, лимиты размещения серы в открытых картах)	Обоснование	Текущая величина	Календарный план достижения установленных показателей	Календарный план достижения установленных показателей	Календарный план достижения установленных показателей	Календарный план достижения установленных показателей	Календарный план достижения установленных показателей	Срок выполнения	Объем финансирования, тыс. тенге	Ожидаемый экологический эффект от мероприятия, тонн/год
						на конец 1 года (2026 г.)	на конец 1 года (2027 г.)	на конец 1 года (2028 г.)	на конец 1 года (2029 г.)	на конец 1 года (2030 г.)			
1	2	3	4	5	6	7					10	11	12
1	Проведение работ по пылеподавлению: увлажнение перерабатываемой породы, гидрообеспыливание дорог, складов хранения ПРС и вскрыши, ДСУ	Месторождение Тогай-1	2026 г. - 193.632977511 т/год. 2027 г. - 196.681240471 т/год. 2028 г. - 195.125838711 т/год. 2029 г. - 195.072798711 т/год. 2030 г. - 192.265610751 т/год.	Приложение 4 к ЭК РК от 02.01.2021г. Снижение выбросов в атмосферу пыли неорганической 70-20% SiO ₂ . Полив водой из расчета 0,3л/м ² .	2026 г. – 1097, 25354 т/год. 2027 г. – 1114,52703 т/год. 2028 г. – 1105, 713087 т/год. 2029 г. – 1105,412527 т/год. 2030 г. – 1089,505128 т/год.	Ист.№ 0005-0006, 6005-6012, 6017-6024, 6028, 6013-6015, 6025-6027 - 193.63297 т/год 7511 т/год	Ист.№ 0005-0006, 6005-6012, 6017-6024, 6028, 6013-6015, 6025-6027 - 196.68124 т/год 0471 т/год	Ист.№ 0005-0006, 6005-6012, 6017-6024, 6028, 6013-6015, 6025-6027 - 195.12583 т/год 8711 т/год	Ист.№ 0005-0006, 6005-6012, 6017-6024, 6028, 6013-6015, 6025-6027 - 195.07279 т/год 8711 т/год	Ист.№ 0005-0006, 6005-6012, 6017-6024, 6028, 6013-6015, 6025-6027 - 192.26561 т/год 0751 т/год	2026-2030 гг.	20,0	Снижение выбросов пыли неорганической (70–20% SiO ₂) на 85% за счёт проведения мероприятий по пылеподавлению. Предотвращённый выброс загрязняющего вещества составляет: 2026 г. – 1097,25354 т/год; 2027 г. –

													1114,52703 т/год; 2028 г. – 1105,713087 т/год; 2029 г. – 1105,412527 т/год; 2030 г. – 1089,505128 т/год.
2	Мониторинг за выбросами вредных веществ на границе санитарно-защитной зоны	Месторождение Тогай-1 СЗЗ – 1000 м.	1) Пыль неорганической 70-20% SiO ₂ – 0,3 мг/м ³ 2) Сероводород; 3) Алканы C12-19	Контроль за соблюдением нормативов ПДВ. Отбор проб воздуха с 8-х сторон ежеквартально	-	100%	100%	100%	100%	100%	2026-2030 гг.	30,0	Контроль за соблюдением нормативов ПДВ. Отбор проб воздуха с 8-х сторон ежеквартально
3	Мониторинг за земельными ресурсами	Месторождение Тогай-1	1) Нефтепродукты; 2) Тяжелые металлы.	Точка №1, Точка №2 – граница СЗЗ карьера Точка №3 – между карьером и промплощадкой – Отбор проб воздуха с 3-х сторон ежеквартально	-	100%	100%	100%	100%	100%	2026-2030 гг.	20,0	Отбор и лабораторный анализ проб почвы в 3 контрольных точках ежеквартально
4	Предотвращение загрязнений и вредного воздействия	Месторождение Тогай-1	Предотвращение загрязнений и вредного воздействия	Приложение 4 к ЭК РК от 02.01.2021 г.	-	100%	100%	100%	100%	100%	2026-2030 гг.	Без затрат	Обеспечение нормативных условий природоохранного законодательства
5	Озеленение санитарно защитной зоны	Санитарно защитная зона	Улучшение качества атмосферного воздуха. Посадка кустарников – 50 шт./год на площади 0,5 га ежегодно	Приложение 4 к ЭК РК от 02.01.2021 г.	-	50 шт./год на площади 0,5 га	50 шт./год на площади 0,5 га	50 шт./год на площади 0,5 га	50 шт./год на площади 0,5 га	50 шт./год на площади 0,5 га	2026-2030 гг.	70,0	Благоустройство и озеленение территории

6	Регулярная уборка прилегающей территории, с исключением длительного складирования отходов производства на территории предприятия	Месторождение Тогай-1	Субботники – 8 дней в году	Приложение 4 к ЭК РК от 02.01.2021 г.	-	8 дней в году	8 дней в году	8 дней в году	8 дней в году	8 дней в году	2026-2030 гг.	10,0	Недопущение захламления отходами производства и потребления территории предприятия	
7	Вывоз производственных отходов и ТБО с обязательной сортировкой	Территория предприятия	ТБО – 2026-2030 гг.	Приложение 4 к ЭК РК от 02.01.2021 г.	-	100%					2026-2030 гг.	5,0	Передача отходов производства и потребления сторонним организациям	
												ИТОГО за 1 год		155,0
												Итого за весь период 2026-2030 гг.		775,0

Пояснения по подготовке проекта плана мероприятий по добыче железных руд на месторождении Тогай-1 в Карагандинской области

ТОО «БАЗИС-ТАУ» является победителем аукциона по предоставлению права недропользования на добычу железных руд на месторождении Тогай-1 (лот №411691), проведенного Министерством Промышленности и строительства Республики Казахстан 19 сентября 2025 г.

Настоящим планом горных работ предусматривается отработка железных руд на месторождения Тогай-1 в Карагандинской области. Балансовые запасы малосернистых железных руд утверждены протоколом ТКЗ Управления «Центрказнедра» № 674-3 от 03 октября 1996 года. Годовая производительность (проектная мощность- 5 лет) по отработке запасов железных руд задана Техническим заданием на проектирование и составляет 200 тыс. тонн.

В настоящее время месторождение частично отработано тремя уступами, карьер затоплен. Количество отработанных запасов окисленной железной руды оценивается в пределах 30-35 тыс. тонн руды.

На западной стороне в непосредственной близости от месторождения сформирован отвал внешней вскрыши объемом 411 тыс. м³.

Железорудные месторождения Тогайской группы и месторождение Тогай-1, в частности, расположено в Каркаралинском районе Карагандинской области Республики Казахстан, в 225 км к востоку от г.Караганды.

Месторождение Тогай-1 вытянуто в субширотном направлении на 200м при максимальной ширине выхода рудной залежи на западном фланге, равной 60 м. Глубина распространения руды от поверхности до 180 м.

Объект представлен тремя промышленными площадками: промплощадка №1, карьер и вахтовый поселок – в общем по предприятию 30 неорганизованных источников выбросов в атмосферу и 6 организованных источников в 2026-2027 гг., в 2028-2030 гг. – 26 неорганизованных источников выбросов в атмосферу и 6 организованных источников.

В выбросах, отходящих от источников загрязнения атмосферного воздуха предприятия, содержится 11 загрязняющих веществ:

1. Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4);
2. Азот (II) оксид (Азота оксид) (6);
3. Углерод (Сажа, Углерод черный) (583);
4. Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516);
5. Сероводород (Дигидросульфид) (518);
6. Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584);
7. Проп-2-ен-1-аль;
8. Формальдегид (Метаналь) (609);
9. Керосин (654*);
10. Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10);
11. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494).

Эффектом суммации вредного действия обладают 3 группы веществ:

- **07 (0301+0330):** азота диоксид + сера диоксид;
- **44 (0330+0333):** сера диоксид + сероводород;
- **37 (0333+1325):** сероводород+ Формальдегид.

Валовый выброс вредных веществ, отходящих от стационарных источников загрязнения атмосферы предприятия, составит:

- 2026 г. - 228.904903511 т/год;
- 2027 г. - 233.083496471 т/год;
- 2028 г. - 231.652064711 т/год;
- 2029 г. - 231.508494711 т/год;
- 2030 г. - 227.491650751 т/год.

Мероприятие №1: Проведение работ по пылеподавлению: увлажнение перерабатываемой породы, гидрообеспыливание дорог, складов хранения ПРС и вскрыши, ДСУ.
Общая техническая характеристика с указанием основных технических параметров

При разработке карьера возможны незначительные изменения в окружающей среде.

Основными источниками воздействия на окружающую среду в производстве проектных горных работ являются:

- Пыление при проведении работ по снятию, перемещению ПРС;
- Пыление при выемочно-погрузочных работ, погрузке, транспортировании и разгрузке вскрышных пород;
- Пыление при выемочно-погрузочных работ полезного ископаемого;
- Пыление при статистическом хранении ПРС, вскрышных пород;
- Выбросы при работе дробильно-сортировочной установки.

На территории разработки месторождения, пыле-, газоулавливающие установки отсутствуют, для снижения негативного воздействия на предприятии будет применяться орошение водой поливомоечной машиной.

Процент пылеподавления (гидрообеспыливание) принят согласно приложению №11 к Приказу Министра ООС РК №100-п от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».

Соответствие источникам загрязнения, для которых необходимо обеспечить соблюдение нормативов эмиссий и других нормативов: карьер, бурты хранения ПРС и вскрыши, мобильная ДСУ, карьерные дороги, вахтовый поселок.

Загрязняющие вещества, которые затрагивают мероприятия: Пыль неорганическая двуокиси кремния 70-20%.

Показатели, на достижения которых направлены мероприятия: Снижение выбросов пыли неорганической (70–20% SiO₂) на 85% за счёт проведения мероприятий по пылеподавлению. Предотвращённый выброс загрязняющего вещества составляет:

- 2026 г. – 1097,25354 т/год;
- 2027 г. – 1114,52703 т/год;
- 2028 г. – 1105,713087 т/год;
- 2029 г. – 1105,412527 т/год;
- 2030 г. – 1089,505128 т/год.

Необходимые предварительные условия, необходимые для реализации мероприятия: Гидроорошение перерабатываемой породы (выемочно-погрузочные работы полезного ископаемого, вскрыши и ПРС, транспортировка П/И, ПРС и вскрыши, отгрузка полезного ископаемого, ПРС и вскрыши), гидроорошение складов ПРС, вскрыши, гидрообеспыливание карьерных дорог, орошение водой мобильной ДСУ.

Мероприятие №2: Мониторинг за выбросами вредных веществ на границе санитарно-защитной зоны.

Общая техническая характеристика с указанием основных технических параметров:

Контроль за выбросами загрязняющих веществ проводится на границе санитарно-защитной зоны (мониторинг воздействия) инструментальным методом. Контроль инструментальным методом необходимо осуществлять аккредитованной лабораторией согласно договору. Методика проведения контроля согласно перечню утвержденных методик.

Инструментальные замеры осуществляются ежеквартально на границе СЗЗ 8 точек (Точка №1 –Север, Точка №2 – Северо-Восток; Точка №3 – Восток; Точка №4 – Юго-Восток; Точка №5 – Юг; Точка №6 – Юго-Запад; Точка №7 – Запад; Точка №8 – Северо-Запад.).

Соответствие источникам загрязнения, для которых необходимо обеспечить соблюдение нормативов эмиссий и других нормативов: карьер, бурт ПРС и вскрыши, мобильная ДСУ, вахтовый поселок.

Загрязняющие вещества, которые затрагивают мероприятия: Пыль неорганическая двуокиси кремния 70-20%.

Показатели, на достижения которых направлены мероприятия: Норматив выбросов ПДВ для пыли неорганической двуокиси кремния 70-20% - 0,3 мг/м³.

Необходимые предварительные условия, необходимые для реализации мероприятия: Контроль за соблюдением нормативов ПДВ. Отбор проб воздуха с 8-х сторон ежеквартально.

Мероприятие №3: Мониторинг за земельными ресурсами.

Общая техническая характеристика с указанием основных технических параметров:

Контроль состояния земельных ресурсов осуществляется методом отбора и лабораторного анализа проб почвы на содержание загрязняющих веществ. Отбор проб и лабораторные исследования проводятся аккредитованной лабораторией согласно договору и действующим нормативным документам.

Мониторинг проводится ежеквартально в 3 контрольных точках:

Точка №1 – граница санитарно-защитной зоны карьера;

Точка №2 – граница санитарно-защитной зоны карьера;

Точка №3 – участок между карьером и промышленной площадкой.

Соответствие объектам воздействия, для которых необходимо обеспечить соблюдение экологических требований: карьер, площадки складирования ПРС и вскрышных пород, промышленная площадка.

Загрязняющие вещества, которые затрагивают мероприятия: нефтепродукты; тяжелые металлы.

Показатели, на достижение которых направлены мероприятия: соблюдение нормативов качества почв и недопущение загрязнения земельных ресурсов нефтепродуктами и тяжелыми металлами.

Необходимые предварительные условия, необходимые для реализации мероприятия: контроль состояния земельных ресурсов путем отбора проб почвы в 3 контрольных точках ежеквартально с последующим лабораторным анализом.

Мероприятие №4: Предотвращение загрязнений и вредного воздействия.

Общая техническая характеристика с указанием основных технических параметров:

Контроль по предотвращению загрязнений и вредного воздействия.

Соответствие источникам загрязнения, для которых необходимо обеспечить соблюдение нормативов эмиссий и других нормативов: карьер, мобильная ДСУ.

Загрязняющие вещества, которые затрагивают мероприятия: отсутствуют.

Показатели, на достижения которых направлены мероприятия: отсутствуют.

Необходимые предварительные условия, необходимые для реализации мероприятия: обеспечение нормативных условий природоохранного законодательства.

Мероприятие №5: Озеленение санитарно-защитной зоны

Общая техническая характеристика с указанием основных технических параметров: Озеленение санитарно-защитной зоны. Улучшение качества атмосферного воздуха. Посадка саженцев - 50 шт./год на площади 0,5 га.

Соответствие источникам загрязнения, для которых необходимо обеспечить соблюдение нормативов эмиссий и других нормативов: атмосферный воздух

Загрязняющие вещества, которые затрагивают мероприятия: отсутствуют.

Показатели, на достижения которых направлены мероприятия: благоустройство и озеленение территории

Мероприятие №6: Регулярная уборка прилегающей территории, с исключением долговременного складирования отходов производства на территории предприятия

Общая техническая характеристика с указанием основных технических параметров: Регулярная уборка прилегающей территории, с исключением долговременного складирования отходов производства на территории предприятия. Субботники – 8 дней в году, ежегодно с 2026 по 2030 гг.

Соответствие источникам загрязнения, для которых необходимо обеспечить соблюдение нормативов эмиссий и других нормативов: карьер, отвалы, мобильная ДСУ, вахтовый поселок.

Загрязняющие вещества, которые затрагивают мероприятия: отсутствуют.

Показатели, на достижения которых направлены мероприятия: недопущение захламления отходами производства и потребления территории предприятия

Мероприятие №7: Вывоз производственных отходов и ТБО с обязательной сортировкой.

Общая техническая характеристика с указанием основных технических параметров: заключение договора со специализированной организацией, имеющей аккредитованную лицензию на сбор и вывоз отходов на полигон. Временно хранение отходов с отдельным сбором.

Соответствие источникам загрязнения, для которых необходимо обеспечить соблюдение нормативов эмиссий и других нормативов: жизнедеятельность рабочего персонала.

Загрязняющие вещества, которые затрагивают мероприятия: отсутствуют.

Показатели, на достижения которых направлены мероприятия: передача отходов производства и потребления сторонним организациям.