

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

Карьер добычи глинистых пород (супесь песчанистая) и
песка участка №12 (км 142-700)

г.Тараз - 2026 год

1. Введение

Настоящая программа управления отходами разработана на основании нормативных актов, действующих в сфере обращения с отходами производства и потребления:

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
2. Форма паспорта опасных отходов Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 20 августа 2021 года № 335. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 16 сентября 2021 года № 24386
3. Правила разработки программы управления отходами Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 августа 2021 года № 23917.
4. Классификатор отходов Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 августа 2021 года № 23903.

Операторы объектов I и (или) II категорий, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, обязаны разрабатывать программу управления отходами в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Программа управления отходами является неотъемлемой частью экологического разрешения.

Программа управления отходами разрабатывается в соответствии с принципом иерархии и должна содержать сведения об объеме и составе образуемых и (или) получаемых от третьих лиц отходов, способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления, а также описание предлагаемых мер по сокращению образования отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации.

Согласно Приложению 2 к ЭК РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК разделу 2, п. 7 п.п. 7.11 объект отнесен ко II категории, т.е. разработка программы управления отходами обязательна.

Программа управления отходами разработана сроком 2026-2035г.

Месторождение глинистых пород (супесь песчанистая) и песка участка №12 (км 142-700)» в административном отношении расположено на территории Мойынкумского района Жамбылской области в доль автомобильной дороги «Мерке-Бурыбайтал» (км 7-273), в 3,25 км на северо-востоке от п. Кенес.

Координаты угловых точек месторождения песка №12 (км 142-700)

| № | СШ | ВД |
|----------|--------------|--------------|
| 1 | 43°56'6.66" | 73°37'43.48" |
| 2 | 43°56'4.59" | 73°37'22.25" |
| 3 | 43°56'19.58" | 73°37'20.60" |
| 4 | 43°56'21.27" | 73°37'41.67" |
| 21,78 га | | |

Площадь участка определена 4-мя угловыми точками, площадью 21,78га.

2. Анализ текущего состояния управления отходами

Одной из наиболее острых экологических проблем в настоящее время является загрязнение окружающей природной среды отходами производства. Сконцентрированные в отвалах, хвостохранилищах, терриконах, несанкционированных свалках - отходы являются источником загрязнения атмосферного воздуха, подземных и поверхностных вод, почв и растительности.

В соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан, законодательных и нормативно правовых актов, принятых в республике, отходы производства и потребления

должны собираться, храниться, обезвреживаться, транспортироваться в места утилизации или захоронения. Основными показателями, характеризующими воздействие образуемых и размещаемых отходов на окружающую среду, являются их состав и количество, определяющие, в свою очередь, категорию опасности (класс токсичности) отходов.

Управление отходами горнодобывающей промышленности осуществляется в соответствии с принципом иерархии, установленным статьей 329 Экологического Кодекса РК.

Складирование отходов горнодобывающей промышленности должно осуществляться в специально установленных местах, определенных проектным документом, разработанным в соответствии с законодательством Республики Казахстан, и соответствующих условиям экологического разрешения.

Запрещается складирование отходов горнодобывающей промышленности вне специально установленных мест.

Запрещаются смешивание или совместное складирование отходов горнодобывающей промышленности с другими видами отходов, не являющимися отходами горнодобывающей промышленности, а также смешивание или совместное складирование разных видов отходов горнодобывающей промышленности, если это прямо не предусмотрено условиями экологического разрешения.

Отходы горнодобывающей промышленности, образовавшиеся в результате переработки ранее заскладированных отходов горнодобывающей промышленности, не должны иметь степень опасности более высокую, чем степень опасности исходных отходов.

Захоронение отходов горнодобывающей промышленности осуществляется в соответствии с утвержденной проектной документацией с учетом положений Экологического Кодекса РК, требований промышленной безопасности и санитарно-эпидемиологических норм.

При выполнении операций с отходами был учтен принцип иерархии согласно ст.329 и ст.358 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI.

При проведении добычных работ неизбежно будут образовываться отходы потребления и производства.

В процессе осуществления намечаемой деятельности образуются 0.9344 т/год следующих видов отходов производства и потребления:

- Коммунальные отходы - 0.309 т/год;
- Ткань для вытирания - 0.152 т/год;
- Пищевые отходы - 0.023 т/год;
- Пластмассовая тара, упаковка - 0.450 т/год.

Ежегодный объем вскрыши– 2026-2034г- 3622.5 т/год, 2035г- 579.6 т/год.

Размещение мед.пункта не предполагается, так как в целях соблюдения требований техники безопасности работников имеющие медицинские противопоказания к работе допускаться не будут. Работы по техническому обслуживанию автотранспортных средств на объекте не проводятся. Соответственно образование производственных отходов от обслуживания автотранспортных средств отсутствует.

Все образуемые отходы в виде твёрдых бытовых отходов будут сортироваться на месте в специальных идентифицированных контейнерах, с последующей передачей их по договору специализированной организации.

В дальнейшем отходы должны удаляться с площадок на объекты по использованию или на объекты по захоронению отходов (при невозможности использования).

Таблица 2.1 – Отходы, образующиеся в период эксплуатации объекта

| Наименование отхода | Объем образования, т/год | Код отхода по классификатору |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| Коммунальные отходы | 0.309 | 20 03 01 (неопасный) |
| пищевые отходы | 0.023 | |
| Ткань для вытирания | 0.152 | 15 02 03 (неопасный) |
| Пластмассовая тара, упаковка | 0.450 | 15 01 02 (неопасный) |
| Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых (вскрыша) | 2026-2034г-3622.5 2035г- 579.6 | 01 01 02 (неопасный) |

Образование отходов:

Отходы потребления, смешанные коммунальные отходы, пищевые отходы образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала, а также при уборке помещений и территории. Состав отходов (%): бумага и древесина – 60; тряпье - 7; пищевые отходы -10; стеклобой - 6; металлы - 5; пластмассы - 12. Код 20 03 01. *Данный вид отходов неопасный.*

Площадка должна быть оборудована контейнерами временного накопления смешанными коммунальными отходами, представляющие собой металлические ёмкости объемом 1,0 м³. После накопления отходы будут вывозиться с территории предприятия специализированной организацией по договору на полигон смешанных коммунальных отходов.

Ткань для вытирания, образующаяся в следствии личной гигиены работников и мероприятий санитарно-бытового назначения. Пожароопасна, нерастворима в воде, химически неактивна. После накопления один раз в месяц отход будет вывозиться с территории предприятия на специализированный полигон смешанных коммунальных отходов специализированной организацией по договору. Код 15 02 03. *Данный вид отхода неопасный.*

Пластмассовая тара, упаковка образуется в результате использования пластиковых контейнеров для еды, одноразовая посуда, тары из под масла. Код 15 01 02. *Данный вид отхода неопасный.*

Вскрышные породы - горные породы, покрывающие и вмещающие полезное ископаемое, подлежащие выемке и перемещению как отвальный грунт в процессе открытых горных работ. В последующем они будут использованы для рекультивации отработанного карьера. Объем образовавшихся вскрышных пород подлежит размещению на отвале вскрышных пород. Отвал располагается на выработанном пространстве карьера. Код 01 01 02. *Данный вид отхода неопасный.*

Согласно пункта 1 статьи 336 Кодекса будут заключены договора, с субъектами предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов имеющих лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

Управление отходами на площадке будет осуществляться в соответствии с гл.26 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI.

Количественных и качественных показателей текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года нет.

Анализ управления отходами в динамике за последние три года не проводился.

Основные проблемы, тенденции и предпосылки на основе предварительного анализа сильных и слабых сторон, возможностей и угроз в сфере управления отходами отсутствуют.

Расчет количества образования коммунальных отходов

Отход :Коммунальные отходы

| | | | |
|-------------------------------------------|-----------------------------------|-------|-----------------|
| Норма образования бытовых отходов, т/год; | $p_i =$ | 0.075 | т/год на 1 чел. |
| Количество человек, | $m_i =$ | 6 | чел. |
| Количество рабочих дней в году | $N =$ | 251 | день |
| | $V_i = p_i \times m_i \times N =$ | 0.309 | т/год |

| Код | Отход | Кол-во, т/год |
|----------|---------------------|---------------|
| 20 03 01 | Коммунальные отходы | 0.309 |

Расчет образования отходов от столовойрасчет усл.блюд (по СНИП РК 4.04.41-2006г.) $U = 2,2 \times n \times m$, где

| | | |
|-------|------------------------|------|
| n | кол-во посадочных мест | 6 |
| m | кол-во посадок | 1 |
| $U =$ | условных блюд в день | 13.2 |

расчет образования отходов по формуле $N = 0,0001 \times n \times m$, где

| | | |
|--------|--------------------------------------------------------------|-----|
| 0.0001 | - среднесуточная норма накопления на 1 блюдо, м ³ | |
| n | - число рабочих дней в году | 251 |
| m | - число блюд на 1-го чел.(усл. блюдо) | 3 |
| 0.3 | - т/м ³ , плотность отходов | |
| N= | 0.023 | |

| Код | Отход | Кол-во, т/год |
|----------|----------------|---------------|
| 20 03 01 | Пищевые отходы | 0.023 |

Расчет количества образования ткани для вытирания

Литература: Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18 » апреля 2008г. № 100-п

Отход: Ткань для вытирания

$$N = M_o + M + W = 0.152 \quad \text{т/год}$$

где

| | | | |
|---------|--------------------------------------|-------------------------|--------|
| M_o - | количество поступающей ветоши, т/год | $M_o =$ | 0.120 |
| M - | норматив содержания в ветоши масел; | $M = 0,12 \times M_o =$ | 0.0144 |
| W - | содержание влаги в ветоши; | $W = 0,15 \times M_o =$ | 0.018 |

| Код | Отход | Кол-во, т/год |
|----------|---------------------|---------------|
| 15 02 03 | Ткань для вытирания | 0.152 |

Расчет образования пластмассовой тары, упаковки

Отход: банки из под масла

Наименование образующегося отхода: Пластмассовая тара, упаковка

| | | |
|---------------------------------|--------|------|
| Количество упаковки, тары в год | 1 500 | штук |
| Масса тары в среднем | 0.0003 | т |

| Код | Отход | Кол-во, т/год |
|----------|------------------------------|---------------|
| 15 01 02 | Пластмассовая тара, упаковка | 0.450 |

Расчет количества образования вскрыши

Отход: Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых (вскрыша)

По факту образования согласно ПГР

Объем размещения вскрыши на отвале согласно ПГР составляет 2026-2034г:

| | | |
|-------|-------|----------|
| $V =$ | 2 250 | m^3 |
| $P =$ | 1.61 | т/ m^3 |
| тогда | 3 623 | тонн |

| Код | Отход | Кол-во, т/год |
|----------|---------------------------------------------------------------------|---------------|
| 01 01 02 | Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых (вскрыша) | 3 622.5 |

Объем размещения вскрыши на отвале согласно ПГР составляет 2035г:

V= 360 м³
P= 1.61 т/м³
тогда 580 тонн

| Код | Отход | Кол-во, т/год |
|----------|---------------------------------------------------------------------|---------------|
| 01 01 02 | Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых (вскрыша) | 579.6 |

3. Цели и задачи программы

Поэтапная реализация настоящей Программы предполагает, добиться стабилизации качества окружающей среды. Однако, чтобы стабилизировать экологическую ситуацию, необходима большая подготовительная работа. Поэтому настоящей Программы является снижение уровня загрязнения окружающей среды.

Программа, ориентированная на проведение мер по созданию эффективных механизмов и мероприятий, позволяющих замедлить темпы деградации природной среды и стабилизировать экологическую ситуацию.

Для достижения данной цели Программы предусматривается решение следующих задач:

- совершенствование системы производственного мониторинга и качества окружающей среды;
- научное обеспечение отдельных проблемных вопросов в области охраны окружающей среды;
- выделение участков для временного хранения ТБО;
- сокращение объемов накопления отходов производства и потребления - внедрение сортировочных пунктов по морфологическому составу ТБО;
- предупреждение чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера.

Базовые значения показателей, характеризующие текущее состояние управления отходами

| Наименование отхода | Прогнозируемое количество т/год | Код отхода по классификатору | Вид операции, которому подвергается отход |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Коммунальные отходы пищевые отходы | 0.309 0.023 | 20 03 01 (неопасный) | Сбор предусмотрено производить отдельно в контейнере не более 6 месяцев Сортировка ТБО по морфологическому составу Временное накопление на твердой площадке Передача сторонней организации по договору |
| Ткань для вытирания | 0.152 | 15 02 03 (неопасный) | Сбор осуществляется в специальный контейнер, с последующим вывозом специализированной организацией по договору. Хранится на территории не более 6 месяцев. |
| Пластмассовая тара, упаковка | 0.450 | 15 01 02 (неопасный) | Сбор осуществляется в специальные сетчатые контейнеры, с последующим вывозом специализированной организацией по договору. Хранится на территории не более 6 месяцев. |
| Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых (вскрыша) | 2026-2034г-3622.5 2035г- 579.6 | 01 01 02 (неопасный) | Образование, накопление. Часть отходов повторно используется для подсыпки дорог и обваловки карьера (внутреннее отвалообразование). Захоронение на временном отвале. Рекультивация после полной отработки всех промышленных запасов. |

4. "Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры"

Показателями Программы призваны обеспечить укрепление и развитие материально-технической базы организации, в функции, которой входит накопление, сортировка и утилизация отходов производства и потребления, а также предусматривается текущее содержание действующих объектов размещения отходов, постоянного контроля за санитарно-гигиенической обстановкой накопителей отходов производства и потребления.

В качестве основных инструментов по достижению поставленных целей и решения стоящих задач являются:

- повышение эффективности контроля в области охраны окружающей среды;
- осуществление взаимодействия с государственными контролирующими органами;
- организация обмена информацией с государственными службами охраны окружающей среды;
- обеспечение экологического воспитания в области обращения с отходами через средства информации, административные методы.

Лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов в соответствии с пунктом 5 статьи 41 Кодекса и методикой расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утвержденной уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Лимиты накопления отходов

| Наименование отходов | Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год | Лимит накопления, т/год |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1 | | 2 |
| Всего : | | 0.9344 |
| в т.ч. отходов производства | | 0.602 |
| отходов потребления | | 0.332 |
| Опасные отходы | | |
| - | - | |
| Неопасные отходы | | |
| Коммунальные отходы | | 0.309 |
| Пищевые отходы | | 0.023 |
| Ткань для вытирания | | 0.152 |
| Пластмассовая тара, упаковка | | 0.450 |
| Зеркальные отходы | | |
| — | | — |

Лимиты захоронения отходов 2026-2034г

| Наименование отходов | Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год | Образование, тонн/год | Лимит захоронения, тонн/год | Повторное использование, переработка, тонн/год | Передача сторонним организациям, тонн/год |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Всего | - | 3622.5 | 3622.5 | | |
| в том числе отходов производства | - | 3622.5 | 3622.5 | | |
| отходов потребления | - | | | | |
| Опасные отходы | | | | | |
| | | | | | |

| Не опасные отходы | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------|---|--------|--------|--|--|
| Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых (вскрыша) | - | 3622.5 | 3622.5 | | |
| Зеркальные | | | | | |
| | | | | | |

Лимиты захоронения отходов 2035г

| Наименование отходов | Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год | Образование, тонн/год | Лимит захоронения, тонн/год | Повторное использование, переработка, тонн/год | Передача сторонним организациям, тонн/год |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Всего | - | 579.6 | 579.6 | | |
| в том числе отходов производства | - | 579.6 | 579.6 | | |
| отходов потребления | - | | | | |
| Опасные отходы | | | | | |
| | | | | | |
| Не опасные отходы | | | | | |
| Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых (вскрыша) | - | 579.6 | 579.6 | | |
| Зеркальные | | | | | |
| | | | | | |

5. Необходимые ресурсы и источники их финансирования

Реализация Программы осуществляется за счет собственных средств.

«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель

ИП «Айдымбеков К.Д.»

Айдымбеков К.Д.

(подпись)

«_____» _____ 20____ г.

М. П.

ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ
по реализации программы управления отходами на 2026-2035г.

| № п/ п | Мероприятия | Показатель (качественный/ количественный) | Форма завершения | Ответственные за исполнение | Срок исполнения | Предполагаемые расходы | Источники финансирования |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------|--------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Оборудование мест накопления отходов с соблюдением всех предъявляемых к ним требований | Соответствие требованиям | Предупреждение загрязнения компонентов ОС | Начальник участка | 2026-2035г. | 50тыс.тенге | Собственные средства |
| 2 | Заключение договоров для дальнейшей передачи отходов сторонним организациям на утилизацию | Передача 100% образуемых отходов | Передача специализированной организации | Начальник участка | 2026-2035г. | 500тыс.тенге | Собственные средства |
| 3 | Инструктаж персонала по правилам обращения с отходами | Уменьшение воздействия на ОС Исключение преднамеренных нарушений. | Уменьшение воздействия на ОС | Эколог | 2026-2035г. | Не требует финансовых средств | - |