

**ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«RSA COPPER GROUP»**

Утверждаю

Директор

ТОО «RSA COPPER GROUP»

Т.Т. Кусаинов



ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

для

**«План разведочных работ с проведением горно-вскрышных работ в
целях опытно-промышленной добычи меди и золота на блоках:
М-44-133-(10в-5г-1), М-44-133-(10в-5г-2), М-44-133-(10в-5г-3)»
(Участок Курымбай, Аягозский район, Абайская область)**

ТОО «MININGWELL SOLUTIONS»



Т. М. Жакупов

Усть-Каменогорск
2025г.

СОДЕРЖАНИЕ

	ВВЕДЕНИЕ	3
1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ	5
2	АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	8
2.1	Характеристика образуемых отходов	8
2.2	Классификация отходов, образующихся при проведении горных работ	8
<i>2.2.1</i>	<i>Сбор и накопление отходов на месте их образования</i>	<i>8</i>
<i>2.2.2</i>	<i>Транспортировка отходов</i>	<i>8</i>
<i>2.2.3</i>	<i>Удаление отходов</i>	<i>9</i>
<i>2.2.4</i>	<i>Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года</i>	<i>9</i>
<i>2.2.5</i>	<i>Определения приоритетных видов отходов, а также экономических аспектов и доступности специализированных мощностей по обращению с отходами</i>	<i>9</i>
3	ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ	12
3.1	Показатели программы управления отходами	12
4	ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ	15
4.1	Расчеты и обоснование объемов образования отходов	15
4.2	Лимиты накопления отходов и захоронения отходов	16
4.3	Рекомендации по управлению отходами	18
5	НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ	23
6	ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	24
	СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	27

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая Программа управления отходами разработана в соответствии с требованиями статьи 335 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года, а также Правилами разработки программы управления отходами, утвержденными приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года №318.

При подготовке Программы использованы нормативные и методические документы, санитарные нормы, справочные материалы, а также проектные и производственные данные, отраженные в соответствующих разделах проектной документации, включая материалы РООС, ПЭК, НДВ и ПУО.

Программа управления отходами разработана для обеспечения системного подхода к управлению отходами на всех этапах выполнения геологоразведочных работ с проведением горно-вскрышных работ в целях опытно-промышленной добычи меди и золота на участке Курымбай, расположенном в Аягозском районе области Абай.

Основными исходными материалами для составления Программы послужили данные проекта «План поисково-разведочных работ с опытно-промышленной добычей меди и золота на участке Курымбай». Работы относятся к объектам II категории экологической опасности.

Программа предусматривает мероприятия по минимизации образования отходов, рациональному обращению с ними, включая сбор, временное накопление, вывоз и передачу на утилизацию или обезвреживание в специализированные организации.

В процессе выполнения работ на участке Курымбай предполагается образование отходов производства и потребления, всего — 2 наименования отходов:

Опасные отходы: промасленная ветошь (код 15 02 02*), образующаяся при техническом обслуживании оборудования — 0,0254 т/год;

Неопасные отходы: смешанные коммунальные отходы (код 20 03 01), образующиеся в результате жизнедеятельности персонала — 0,75 т/год.

Всего планируемый объем образования отходов за год составляет 0,7754 т.

Программа разработана с учетом иерархии управления отходами и включает оценку объема, состава и свойств образующихся отходов, способов их сбора, транспортировки, временного накопления, передачи, восстановления, удаления, а также перечень рекомендуемых мероприятий по снижению объемов образования отходов, повышению уровня их утилизации и экологически безопасному обращению с ними.

Программа составлена для проектируемого объекта на период 2026–2029 гг. Работы планируется выполнять вахтовым методом с минимальным воздействием на окружающую среду. Программа разработана квалифицированными специалистами, имеющими соответствующую лицензию на проектные работы в области охраны окружающей среды.

Наименование предприятия: ТОО «RSA COPPER GROUP»

Руководитель: Кусаинов Т.Т.

Юридический адрес: адрес: Казахстан, город Алматы, Медеуский район,
Микрорайон КОК-ТОБЕ, улица Сагадат Нурмагамбетов, дом 91.

БИН: 230940035458

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Участки разведки административно расположены на территории Аягозского района, Абайской области и находится в 15 км к юга-востоку от села Косагаш в пределах блоков: М-44-133-(10в-5г-1), М-44-133-(10в-5г-2), М-44-133-(10в-5г-3).

Общая площадь участка составляет 6,9 км². Участок расположен в Аягозском районе Абайской области, примерно в 190 км от города Аягоз. Ближайший населенный пункт, село Баршатаз, находится в 15 км от участка (Рисунок 1).

Интерес проявлен к коренным и россыпным месторождениям твердых полезных ископаемых в данном регионе.

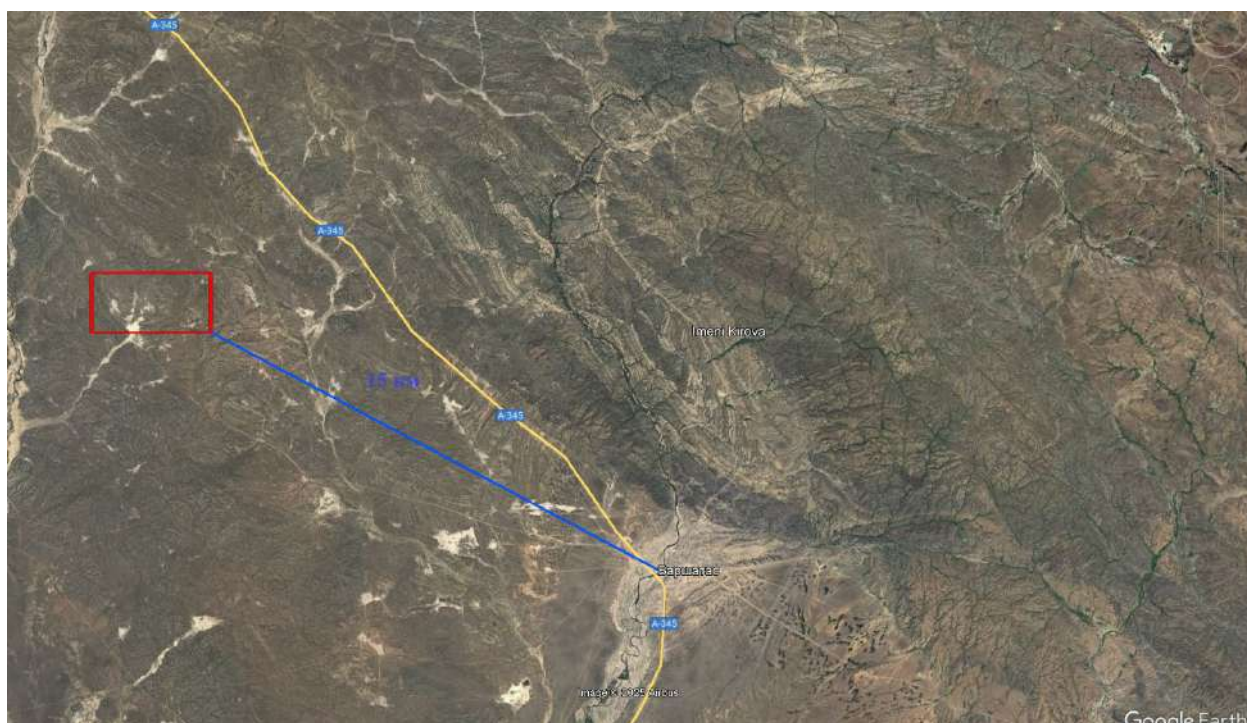


Рисунок 1. Ситуационная карта расположения участка работ

Таблица 1- Географические координаты участка

№ точек	Координаты точек	
	Северная широта	Восточная долгота
1	48°15'00"	78°25'00"
2	48°15'00"	78°26'00"
3	48°14'00"	78°28'00"
4	48°14'00"	78°25'00"

Транспортная доступность обеспечивается существующей автодорогой республиканского значения А-8 (Аягоз – Караганда), от которой до участка разведки проложен технологический подъездной путь. Общая протяжённость временных дорог внутри участка — около 15 км.

Ближайшие водные объекты — мелкие притоки в бассейне озера Балхаш. Наиболее значимый из них — река Коксала, расположена примерно в 2,2 км восточнее границ участка. Прочие водотоки, включая Бурген (17 км) и Суырлы (25 км), являются сезонными и маловодными, не пригодными для водоснабжения и не имеют стабильного поверхностного стока в летний период.

Работы по разведке будут вестись за пределами водоохранных зон и санитарно-защитных полос водных объектов. Источником воды для технических нужд будет привозная вода, доставляемая специализированной организацией по договору. Сброс сточных вод в окружающую среду не планируется.

Размещение вахтового лагеря, склада ГСМ, буровых установок и остальной инфраструктуры предполагается в пределах участка, с соблюдением санитарных, экологических и строительных норм. Воздействие на окружающую среду контролируется в рамках Программы экологического контроля.

2 АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

2.1 Характеристика образуемых отходов

В ходе осуществления геологоразведочных работ с элементами опытно-промышленной добычи на участке Курымбай образуются отходы производства и потребления, включающие как опасные, так и неопасные категории. Общий объем образования отходов за проектный период составляет ориентировочно 0,7754 тонн в год. Перечень отходов включает:

** Промасленная ветошь (код 15 02 02*), относящаяся к опасным отходам — образуется при обслуживании техники и оборудования;*

** Смешанные коммунальные отходы (код 20 03 01), неопасные — формируются в процессе жизнедеятельности вахтового персонала.*

Все отходы подлежат временному накоплению на специально оборудованных площадках в пределах объекта с последующей передачей по договору специализированным организациям, имеющим лицензии на обращение с отходами.

2.2 Классификация отходов, образующихся при проведении горных работ

В соответствии с Классификатором отходов, утвержденным в Республике Казахстан, отходы, образующиеся на объекте, подразделяются на следующие группы:

- Опасные отходы I–III класса: промасленная ветошь (абсорбенты, фильтровальные материалы, загрязнённые опасными веществами);

- Неопасные отходы V класса: твердые бытовые отходы, в том числе упаковка, пищевые отходы, бумага, пластик.

2.2.1 Сбор и накопление отходов на месте их образования

Сбор отходов осуществляется в местах их образования — у буровых установок, технических объектов и вахтового лагеря. Для каждого вида отходов предусмотрены маркированные емкости, контейнеры, спецтару. Складирование осуществляется по типам: опасные и неопасные — отдельно.

Опасные отходы временно хранятся в герметичных контейнерах с твердым основанием и навесом. Неопасные отходы — в контейнерах с крышками, препятствующими распространению запаха и попаданию осадков.

Площадки временного накопления расположены в пределах объекта и оборудованы в соответствии с санитарными требованиями. Все площадки отмечены на схеме генерального плана объекта.

2.2.2 Транспортировка отходов

Вывоз отходов осуществляется по мере накопления специализированной лицензированной организацией, с которой заключен договор на обращение с отходами. Транспортировка проводится на основе утвержденного маршрута и с соблюдением требований безопасности и

экологических норм. При транспортировке опасных отходов используется сертифицированный транспорт.

2.2.3 Удаление отходов

Удаление отходов в виде утилизации или захоронения осуществляется исключительно внешними организациями на лицензированных объектах размещения отходов, предусмотренных территориальной схемой управления отходами области Абай.

2.2.4 Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года

Поскольку объект на участке Курымбай только планируется к освоению, динамика по обращению с отходами за предыдущие периоды отсутствует. В рамках опытно-промышленной деятельности предполагается строгое ведение учета объемов отходов и соответствующая отчетность.

2.2.5 Определения приоритетных видов отходов, а также экономических аспектов и доступности специализированных мощностей по обращению с отходами

Приоритетными считаются:

- промасленная ветошь — как отход I класса, подлежащий обязательной передаче на обезвреживание;
- смешанные коммунальные отходы — с обязательной передачей на полигоны ТБО.

В регионе деятельности имеются лицензированные предприятия, способные обеспечить прием и утилизацию отходов указанных типов. Экономическая целесообразность обращений с отходами обеспечивается за счет централизованного обслуживания одного подрядчика с фиксированной стоимостью услуг, включенных в производственные затраты.

Перечень отходов с указанием присвоенной кодировки

Таблица 3

№	Наименование отхода	Код отхода	Вид отхода
1	Смешанные коммунальные отходы (в результате жизнедеятельности персонала)	20 03 01	Неопасные
2	Промасленная ветошь (абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания и т.п.)	15 02 02*	Опасные

Площадки временного складирования отходов

Организация мест временного хранения отходов

Образующиеся отходы подлежат временному размещению на территории предприятия.

Временное хранение отходов - содержание отходов в объектах размещения отходов с учетом их изоляции и в целях их последующего захоронения, обезвреживания или использования. Места временного складирования отходов - это специально оборудованные площадки, предназначенные для хранения отходов до момента их вывоза.

До момента вывоза отходов необходимо содержать в чистоте и производить своевременную санитарную уборку урн, контейнеров и площадок размещения и хранения отходов.

Организация и оборудование мест временного хранения отходов включает следующие мероприятия:

- использование достаточного количества специализированной тары для отходов;
- осуществление маркировки тары для временного накопления отходов;
- организация мест временного хранения, исключающих бой;
- своевременный вывоз образующихся отходов на оборудованные места и согласованные с госорганами полигоны.

Характеристика отходов, образующихся на предприятии, и их места хранения представлена в таблице 4.

Характеристика отходов, образующихся на предприятии, и их места хранения

Таблица 4

№ п/ п	Цех, участок	Источник образовани я (получения) отходов	Код отхо дов	Наимено вание отходов	Класс опасн ости	Агрега тное состоя ние	Раствори мость в воде	Летуч есть	Содерж имое основн ых компон ентов	Характер истика места временног о хранения отходов	Способ и периодич ность удаления	Куда передается
1	Месторо ждение	Техническо е обслуживан ие техники	15 02 02*	Промасле нная ветошь	Опасн ые	Тверды е	Не раствори мые	Не летучи е	Ткань — 73%, масло — 12%, влага — 15%	Герметичн ые металличе ские контейнер ы с крышкой, 0,75 м³, в спецзоне	По мере накоплен ия, не более 6 мес.	По договору со спецоргани зацией
2	Месторо ждение	Жизнедеят ельность персонала	20 03 01	Смешанн ые коммунал ьные отходы	Неопа сные	Тверды е	Не раствори мые	Не летучи е	Бумага, пластик, пищевы е отходы, текстиль , стекло и др.	Металличе ские контейнер ы с крышкой, на спецплоща дке	Еженедел ьно	По договору со спецоргани зацией

3. ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Цель программы заключается в достижении установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств накопленных и образуемых отходов, а также отходов, находящихся в процессе обращения.

Основной целью Программы является разработка, и реализация комплекса мер, направленных на совершенствование системы обращения с отходами производства и потребления, постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств накопленных и образуемых отходов, а также увеличение их использования в качестве вторичных материальных ресурсов в различных сферах хозяйственной деятельности.

Улучшение санитарного и экологического состояния территорий образования и размещения отходов производства.

Сокращение экономических издержек при обращении с отходами. Внедрение малоотходных технологий, технологий переработки накопленных и образующихся отходов на предприятии, для достижения экологического и экономического эффектов.

Основной задачей Программы является достижение поставленных целей путем разработки мероприятий по уменьшению объемов образования и размещения отходов, а также снижение отходов, накопленных на полигонах предприятия.

Основной задачей по решению проблем образования отходов от вспомогательных производств является уменьшение объемов их образования внутри самого предприятия. Максимально возможное использование на нужды предприятия, а также реализация заинтересованным лицам.

3.1. Показатели программы управления отходами

Показателями программы призваны обеспечить укрепление и развитие материально-технической базы TOO «RSA COPPER GROUP» в функции, которой входит размещение 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 обменом информацией между TOO «RSA COPPER GROUP» и государственными службами охраны окружающей среды;

- обеспечение экологического воспитания в области обращения с отходами через средства информации, административные методы.

Мероприятия, обеспечивающие снижение негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду и здоровье населения, с учетом внедрения прогрессивных малоотходных технологий, лучших достижений науки и практики включают в себя:

1) безопасное обращение с отходами и их безопасное отведение, а именно - организацию и дооборудование мест временного хранения отходов, отвечающих предъявляемым требованиям; вывоз (с целью размещения, переработки и др.) накапливаемых отходов;

2) проведение организационных мероприятий (инструктаж персонала, назначение ответственных по операциям обращения с отходами, организация селективного сбора отходов и др.).

Наилучшая технология (НТ) позволяет практически исключить или существенно сократить негативное воздействие хозяйственной деятельности на окружающую среду.

Предприятие при обращении с отходами намерено по мере выявления технической и экономической целесообразности использовать технологии, предусмотренные в «Перечне наилучших доступных технологий».

В состав мероприятий включено следующее:

Снижение количества образования отходов производства предполагается путем внедрения новых технологических решений и совершенства производственных процессов.

Организация мест временного хранения отходов

Образующиеся отходы подлежат временному размещению на территории предприятия.

Места временного складирования отходов - это специально оборудованные площадки, предназначенные для хранения отходов до момента их вывоза.

До момента вывоза отходов необходимо содержать в чистоте и производить своевременную санитарную уборку урн, контейнеров и площадок размещения и хранения отходов.

Организация и оборудование мест временного хранения отходов включает следующие мероприятия:

- использование достаточного количества специализированной тары для отходов;
- осуществление маркировки тары для временного накопления отходов;
- организация мест временного хранения, исключающих бой;
- своевременный вывоз образующихся отходов на оборудованные места и согласованные с госорганами полигоны.

Вывоз, регенерация и утилизация отходов

Отходы, на предприятии транспортируются на специализированные предприятия для дальнейшей утилизации, обезвреживания или захоронения.

Организационные мероприятия

Первостепенное значение уделяется своевременности учета отходов и проведению их инвентаризации, что включает в себя:

- проведение сбора, накопления и утилизации в соответствии с инструкцией и паспортом опасности отхода;
- своевременное заключение договоров со специализированными предприятиями на вывоз и утилизацию отходов.
- снижение воздействия образующихся отходов на окружающую среду, в том числе:
 - безопасное их складирование в специально отведенных и обустроенных местах, согласованных со специально уполномоченными органами в области охраны окружающей среды и санитарно-эпидемиологического контроля;
 - утилизация образующихся отходов;
 - соблюдение правил безопасности при обращении с отходами.

Соблюдение правил эксплуатации, графика ремонта и замены оборудования и трубопроводов, своевременный осмотр сооружений в процессе эксплуатации объектов обеспечивают исключение возникновения аварийных ситуаций.

4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ

Основной целью Программы управления отходами на объекте ТОО «RSA COPPER GROUP» является обеспечение устойчивого и безопасного обращения с отходами, минимизация их образования, повышение уровня утилизации и вторичного использования, а также сокращение объемов захоронения.

В рамках реализации Программы определены следующие приоритетные направления и меры:

4.1 Расчеты и обоснование объемов образования отходов

Расчёты произведены в соответствии с Методикой разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п).

Твердо-бытовые отходы (ТБО)

Код отхода - 20 03 01, Вид отхода – неопасный.

Твердо-бытовые отходы представлены упаковочными материалами, бумагой, бытовым мусором, сметом производственных помещений и прилегающих к ним территорий и т.д. Включают пищевые отходы.

Отходы характеризуются как пожароопасные, невзрывоопасные. Нетоксичны.

Физическое состояние – твердое (обрезь, бой, обломки, пыль, комки, куски).

Состав смешанных коммунальных отходов: целлюлоза-33,7%, органическое вещество-30,7%, хлопок-8,5%, полимерные материалы-5%, стекло-5,6%, металл, резина, дерево, смет и прочее – 16,5 %.

Расчет образования ТБО выполнен на основании согласно Приложения №16 к приказу МООС РК № 100-п от 18.04.2008 г. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Норма образования твердых бытовых отходов рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{обр}} = p \cdot m \cdot q, \text{ т/год}$$

Где p – норма накопления отходов, $0,3 \text{ м}^3/\text{год}$ на человека (для промышленных предприятий);

m – количество работников на предприятии, человек;

q – плотность ТБО, $0,25 \text{ т/ м}^3$.

Результаты расчета образования ТБО представлены в таблице

Количество образования ТБО

Период	Кол-во персонала, чел	Норма образования, м³/год	Плотность отходов, т/м³	Количество рабочих дней	Объем образования ком. отходов, т/год
2026-2029 г.г.	10	0,3	0,25	365	0,75

Промасленная ветошь

(вид отхода – опасный, код отхода - 13 08 99*)

Промасленная ветошь образуется на предприятии в процессе использования текстиля при техническом обслуживании транспорта и оборудования.

Расчет образования промасленной ветоши выполнен на основании приложения №16 к приказу МООС РК № 100-п от 18.04.2008 г. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши, норматива содержания в ветоши масел и влаги:

$$N = M_o + M + W, \text{ т/год}$$

где N – количество промасленной ветоши, т/год;

M_o – поступающее количество ветоши, т/год;

M – содержание в ветоши масел, т/год;

$$M = 0,12 \cdot M_o$$

W – содержание в ветоши влаги, т/год.

$$M = 0,15 \cdot M_o$$

Результаты расчета отработанной промасленной ветоши на период строительства представлены в таблице.

Количество отработанной промасленной ветоши

Промасленная ветошь	Период эксплуатации
Количество отходов, т/год	0,0254

4.2 Лимиты накопления отходов и захоронения отходов

Обоснование и утверждение лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов осуществляется в программе управления отходами. Программа управления отходами является основным, базовым документом в области обращения с отходами для операторов I и II категории и является неотъемлемой частью экологического разрешения.

Лимиты накопления отходов рассчитаны, согласно утвержденного приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021 года № 206.

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

Лимиты накопления и захоронения отходов приведены ниже.

ЛИМИТЫ НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ НА ПЕРИОД 2026-2029 гг.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	0	0,7754
в том числе отходов производства	0	0,0254
отходов потребления	0	0,75
ОПАСНЫЕ ОТХОДЫ		
Промасленная ветошь	0	0,0254
НЕОПАСНЫЕ ОТХОДЫ		
ТБО	0	0,75
ЗЕРКАЛЬНЫЕ ОТХОДЫ		
-	0	0

ЛИМИТЫ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ НА ПЕРИОД 2026-2029 гг

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, т/год	Образование, т/год	Лимит захоронения, т/год	Повторное использование, переработка, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4	5	6
		-	-	-	-
ОПАСНЫЕ ОТХОДЫ					
	0	-	-	-	-
НЕОПАСНЫЕ ОТХОДЫ					
-	-	-	-	-	-
ЗЕРКАЛЬНЫЕ ОТХОДЫ					
-	-	-	-	-	-

4.3 Рекомендации по управлению отходами

В соответствии с п.5 ст. 41 Экологического Кодекса, лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов обосновываются операторами объектов I и II категорий в программе управления отходами при получении экологического разрешения.

Программа разрабатывается физическими и юридическими лицами, имеющими объекты I и II категории и осуществляющих деятельность по обращению с отходами.

Операторы объектов I и (или) II категории, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, разрабатывают Программу в соответствии с требованиями ст.335 Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Программа управления отходами разработана во исполнение требований законодательства Республики Казахстан для природопользователей с целью согласования с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды мероприятий:

- по обеспечению постепенного сокращения объемов отходов;
- по рекультивации мест размещения отходов;
- по снижению их вредного воздействия на окружающую среду.

Программа разработана в соответствии с принципом иерархии и содержит 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.

В целях предотвращения загрязнения компонентов природной среды накопление и удаление отходов производится в соответствии с международными стандартами и действующими нормативами Республики Казахстан, а также внутренними стандартами.

При проведении работ должны обеспечиваться условия, при которых образующиеся отходы не оказывают вредного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье персонала при необходимости временного накопления производственных отходов на площадке работ (до момента передачи отходов на утилизацию сторонним организациям).

Анализ текущего состояния управления отходами на предприятии

Процесс управления отходами на предприятии включает в себя:

- накопление отходов на месте их образования;
- сбор отходов;
- транспортировка отходов;
- восстановление отходов;
- удаление отходов;

- вспомогательные операции;
- проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов.

Целью управления и контроля за обращением с отходами производства и потреблений является:

- Снижение их негативного воздействия на окружающую среду;
- Обеспечение минимизации воздействия отходов предприятия на компоненты окружающей среды на всех стадиях обращения с ними;
- Обеспечение выполнения требований, регламентируемых нормативно-правовыми законодательными актами Республиками Казахстан и технологическими регламентами к управлению отходами;
- Инвентаризация отходов производства и потребления предприятия и путей их образования с целью исполнения вышеуказанных пунктов.
- Управление отходами производства и потребления, соблюдение правил обращения с ними, сбор информации по обращению с отходами собственного производства и потребления, её контроль и учет являются неотъемлемой частью производственной деятельности предприятия.

1) Ответственность

За несанкционированное размещение отходов и нарушение иных требований, связанных с обращением отходов, несут ответственность начальники подразделений, их образующих, осуществляющие размещение, утилизацию, обезвреживание, и т.д. и ответственных лица.

2) Сбор отходов

Лица, осуществляющие операции по сбору отходов, обязаны обеспечить раздельный сбор отходов в соответствии с требованиями Экологического Кодекса.

Под раздельным сбором отходов понимается сбор отходов раздельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими.

2) Хранение

Места хранения отходов подразделения определяют начальники подразделений на территориях, закрепленных за цехом (участком). Образующиеся отходы временно хранятся на территории предприятия до полного заполнения специальной тары.

Места накопления отходов предназначены для временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

3) Вывоз и транспортировка.

Вывоз отходов осуществляется по договору со сторонней специализированной организацией, которые занимаются переработкой отходов и имеющие все необходимые документы, и лицензии на право

обращения с отходами. Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований Экологического Кодекса.

4) Учет отходов

Количественная информация об образовании, передаче, переработке, утилизации и размещении отходов производства и потребления подлежит учету в подразделениях («Журнал учета отходов»), их образующих, осуществляющих временное хранение и утилизацию с последующей консолидацией данных инженеру-экологу предприятия.

5) Контроль за состоянием окружающей среды.

Наблюдение за состоянием окружающей среды на территории предприятия необходимо проводить постоянно.

Контроль за состоянием мест временного хранения отходов возлагается на предприятие.

Контроль за состоянием атмосферного воздуха, поверхностных и питьевых вод, почвы предприятия осуществляется специализированными, аккредитованными лабораториями согласно заключенным договорам.

Цели и задачи программы управления отходами

Цель программы заключается в достижении установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств накопленных и образуемых отходов, а также отходов, находящихся в процессе обращения.

Основной целью Программы является разработка, и реализация комплекса мер, направленных на совершенствование системы обращения с отходами производства и потребления, постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств накопленных и образуемых отходов, а также увеличение их использования в качестве вторичных материальных ресурсов в различных сферах хозяйственной деятельности.

Улучшение санитарного и экологического состояния территорий образования и размещения отходов производства.

Сокращение экономических издержек при обращении с отходами. Внедрение малоотходных технологий, технологий переработки накопленных и образующихся отходов на предприятии, для достижения экологического и экономического эффектов.

Основной задачей Программы является достижение поставленных целей путем разработки мероприятий по уменьшению объемов образования и размещения отходов.

Основной задачей по решению проблем образования отходов от вспомогательных производств является уменьшение объемов их образования внутри самого предприятия. Максимально возможное использование на нужды предприятия, а также реализация заинтересованным лицам.

Управление отходами

Под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

Управление отходами – организация обращения с отходами с целью снижения их влияния на здоровье человека и состояние окружающей среды, а «обращение с отходами» определяется как «виды деятельности, связанные с отходами, включая предупреждение и минимизацию образования отходов, учет и контроль, накопление отходов, а также сбор, переработку, утилизацию, обезвреживание, транспортировку, хранение (складирование) и удаление отходов».

Иерархия управления отходами – универсальная модель обращения с любым видом отходов – представляет собой классификацию действий с отходами по степени их приоритетности и построена на следующих принципах:

- предотвращение или снижение образования отходов;
- разделение отходов у источника их образования;
- вторичное использование отходов путем возврата в производственный процесс;
- рециклинг – обработка отходов с целью получения из них новых видов сырья или продукции;
- обезвреживание отходов с целью снижения их опасности для природной среды;
- захоронение отходов – наименее предпочтительная альтернатива управления отходами.

Управление отходами будут производиться в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан, с международной признанной практикой, а также с политикой Компании.

Разработанная политика Компании, указывает на необходимость планирования сбора, хранения, переработки, утилизации и захоронения отходов. Согласно этому будет производиться регулярная инвентаризация, учет и контроль за временным хранением и состоянием всех образующихся видов отходов производства и потребления.

Перевозка всех отходов должна производиться под строгим контролем. Для этого движение всех отходов должно регистрироваться в журнале и составляться сопроводительный талон, с указанием: типа, количества характеристики отправляемых отходов. А также уточняется маршрут, номер маркировки, категория, отправная точка, место назначения, номер декларации, проставляется дата и подпись.

Размещение отходов

Временное хранение отходов – содержание отходов в объектах размещения отходов с учётом их изоляции и в целях их последующего захоронения, обезвреживания или использования.

Временное складирование отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы

будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК).

- *Промасленная ветошь*. Собирается в металлические контейнеры на объектах. Временно хранится не более 6 месяцев. Вывоз отхода осуществляется по договору со сторонней специализированной организацией, которые занимаются переработкой отходов и имеющие все необходимые документы, и лицензии на право обращения с отходами.

- *Твердые бытовые отходы*. ТБО - временно складировуются в кубовые металлические контейнеры (3 шт) с закрывающейся крышкой на бетонированной площадке складирования ТБО, объемом 1,4 м³. ТБО собираются отдельно и хранятся в специальном контейнере для отдельного хранения. Вывоз отхода осуществляется по договору со сторонней специализированной организацией, которые занимаются переработкой отходов и имеющие все необходимые документы, и лицензии на право обращения с отходами.

5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ

Реализация программы осуществляется за счет собственных финансовых средств ТОО «RSA COPPER GROUP».

Финансовая устойчивость ТОО «RSA COPPER GROUP» будет подтверждаться финансовой отчетностью, проходящая ежегодный независимый аудит, включающая в себя:

- ежемесячный, ежеквартальный, ежегодный «Бухгалтерский баланс», при этом объекты бухгалтерского учета являются активами (имущество, товары материальных ценностей, земля, имущественные и личные неимущественные блага, и права субъекта, имеющего стоимостную оценку), собственный капитал, обязательства ТОО «RSA COPPER GROUP» (денежные суммы, по которым данные активы и обязательства признаются компетентным органам и фиксируется в финансовой деятельности);

- хозяйственной деятельности;

- отчет о движении денежных средств;

- отчет о состоянии трудовых ресурсов, обязательств ТОО «RSA COPPER GROUP» в связи с вверенными ему ресурсами.

6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

С учетом целей и задач Программы сформирован перспективный План мероприятий по реализации программы управления отходами, представленный в таблице 6.

Основными экологическими мероприятиями в сфере обращения с отходами по снижению вредного воздействия отходов производства, образующихся в период проведения работ на объектах предприятия, на окружающую среду являются:

1. Временное размещение отходов только на специально оборудованных площадках или контейнерах (емкостях).
2. Недопущение в процессе эксплуатации проливов, просыпей технологических материалов и немедленное их устранение в случае обнаружения.
3. Недопущение разгерметизации оборудования.
4. Обращение с отходами в соответствии с рабочими инструкциями, разработанными и утвержденными в установленном порядке.
5. Постоянный визуальный контроль за исправным состоянием накопителей отходов и площадок временного хранения отходов.
6. Текущий учет объемов образования и размещения отходов.
7. Мониторинг состояния окружающей среды.

План мероприятий является составной частью Программы и представляет собой комплекс организационных, экономических, научно-технических и других мероприятий, направленных на достижение цели и задач программы с указанием необходимых ресурсов, ответственных исполнителей, форм завершения и сроков исполнения.

План мероприятий по реализации программы составлен по форме, согласно приложению, к Правилам разработки программы управления отходами.

При составлении Плана мероприятий использованы следующие основные понятия:

- обезвреживание отходов – уменьшение или устранение опасных свойств отходов путем механической, физико-химической или биологической обработки;
- утилизация отходов – использование отходов в качестве вторичных материальных или энергетических ресурсов;
- захоронение отходов – складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока;
- размещение отходов – хранение или захоронение отходов производства и потребления;
- переработка отходов – физические, химические или биологические процессы, включая сортировку, направленные на извлечение из отходов сырья и (или) иных материалов, используемых в дальнейшем в

производстве (изготовлении) товаров или иной продукции, а также на изменение свойств отходов в целях облегчения обращения с ними, уменьшения их объема или опасных свойств;

– хранение отходов – складирование отходов в специально установленных местах для последующей утилизации, переработки и (или) удаления.

План мероприятий по реализации программы управления отходами на 2026-2029 гг.

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный / количественный)	Форма завершения	Ответственный за исполнение	Срок исполнения	Предполага емые расходы (тыс. тенге) в год	Источники финансиро вания
1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Передача отходов на утилизацию специализированным предприятиям по договору</i>							
1	Организация сбора, временного хранения и вывоз с территории отходов потребления (ТБО)	0,75 тонн/год	Снижение нагрузки на окружающую среду	Ответственный за сбор и утилизацию отходов на предприятии	2026-2029 гг	-	Собственные средства
2	Промасленная ветошь	0,0254	Снижение нагрузки на окружающую среду	Ответственный за сбор и утилизацию отходов на предприятии	2026-2029 гг	-	Собственные средства

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан №400-VI ЗРК от 02.01.2021 г.
2. Правила разработки программы управления отходами № 318, утв. приказом И.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9.08.2021 г.
3. СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утверждены приказом исполняющего обязанности Министра здравоохранения РК № ҚР ДСМ-331/2020 от 25 декабря 2020 года.
4. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18.04.2008 г.
5. Об утверждении Классификатора отходов. Приложение к приказу и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК №314 от 6 августа 2021 года.