

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
ТОО Научно-производственная компания «АлГеоРитм»



ПРОГРАММА
управления отходами (ПУО)
для объектов Самарского месторождения
ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)»

Предприятие **ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)»**

Объект **Месторождение «Самарское»**

Часть **Программа управления отходами**

Договор **№ КМТЕ-2023-22 от 13.03.2023 г.**

Технический директор
ТОО НПК «АлГеоРитм»

Главный инженер проекта



И.Ж. Жазбаев

Н.А. Жугурова

г. Караганда
2025 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ:

Должность	Подпись	ФИО
Главный эколог		М.П. Титова
Начальник отдела проектирования		Н.А. Егорова

Оператор: ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)».

Юридический адрес оператора: Республика Казахстан, город Алматы, Медеуский район, проспект Достык, 210, 13 этаж.

Е-mail: v.tsoy@rcg-ia.com.

Организация - разработчик проекта:

ТОО НПК «АлГеоРитм», имеющее Лицензию МООС РК на природоохранное проектирование и нормирование №02123Р от 16.09.2019 г. (приложение А).

Юридический адрес организации:

Республика Казахстан, Карагандинская область, город Караганда, пр. Республики, 42, офис 3. Е-mail: info@algeoritm.kz, тел.: +7 (7212) 25-23-45.

АННОТАЦИЯ

Программа управления отходами (ПУО) разработана для объектов Самарского месторождения ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)» на период 2029-2038 годы.

Программа разработана специалистами ТОО НПК «АлГеоРитм». Правом на работы в области экологии является Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №02123Р от 16.09.2019 г., выданная Министерством экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан (Приложение А).

Основанием для разработки программы являются требования статей 45 и 335 Экологического Кодекса Республики Казахстан № 400-VI ЗРК от 02.01.2021 г.

Программа выполнена в полном соответствии с действующими в Республике Казахстан законодательными и нормативно-методическими актами по охране окружающей среды.

Согласно подпункту 3.1 пункта 3 раздела 1 приложения 2 Экологического Кодекса месторождение «Самарское» относится к **I категории опасности** как добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых.

Область воздействия установлена в размере 1000 метров, санитарно-защитная зона принята соответственно области воздействия. Размер зоны воздействия подтвержден расчетом рассеивания максимально приземных концентраций, который не выявил превышений ПДК.

СОДЕРЖАНИЕ

Аннотация	3
Термины и определения.....	5
Введение.....	7
1 Анализ текущего состояния управления отходами.....	8
1.1 Оценка текущего состояния управления отходами с описанием (характеристика) всех видов отходов, образующихся на объекте и (или) получаемых от третьих лиц, а также накопленных отходов и отходов, подвергшихся захоронению, с включением сведений об объеме и составе, средней скорости образования (т/год), классификации, способах накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления отходов	9
1.2 Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года.....	12
1.3 Анализ управления отходами в динамике за последние три года, основные проблемы, тенденции и предпосылки на основе предварительного анализа сильных и слабых сторон, возможностей и угроз в сфере управления отходами.....	12
1.4 Определения приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов, увеличению доли их восстановления и осуществляется на основе анализа вида опасности и количества отходов, а также экономических аспектов и доступности специализированных мощностей по обращению с отходами	14
2 Цели, задачи и целевые показатели программы управления отходами	16
3 Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры	17
3.1 Лимиты накопления отходов.....	18
4 Необходимые ресурсы.....	24
5 План мероприятий по реализации программы управления отходами	24
Список использованной литературы	27
Приложения	28
Приложение А.....	29

СПИСОК ТАБЛИЦ

Таблица 1.1 – Описание системы управления отходами.....	11
Таблица 3.1 – Объемы образования вскрышных пород на месторождении «Самарское» ..	18
Таблица 3.2 – Объемы образования ТБО на месторождении «Самарское»	19
Таблица 3.3 – Лимиты накопления отходов на 2029-2038 гг.....	19
Таблица 3.4 – Характеристика породного склада	20
Таблица 3.5 – Лимиты захоронения отходов на 2029 год	20
Таблица 3.6 – Лимиты захоронения отходов на 2030 год	21
Таблица 3.7 – Лимиты захоронения отходов на 2031 год	21
Таблица 3.8 – Лимиты захоронения отходов на 2032 год	21
Таблица 3.9 – Лимиты захоронения отходов на 2033 год	22
Таблица 3.10 – Лимиты захоронения отходов на 2034 год	22
Таблица 3.11 – Лимиты захоронения отходов на 2035 год	22
Таблица 3.12 – Лимиты захоронения отходов на 2036 год	23
Таблица 3.13 – Лимиты захоронения отходов на 2037 год	23
Таблица 3.14 – Лимиты захоронения отходов на 2038 год	23
Таблица 5.1 – План мероприятий по реализации Программы управления отходами при добыче угля на Самарском месторождении ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)» на 2029-2038 годы.....	25
Таблица 5.2 – План мероприятий по реализации Программы управления отходами на объектах Самарского месторождения ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)»	26

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Вид отходов – совокупность отходов, имеющих общие признаки в соответствии с их происхождением, свойствами и технологией управления ими;

Восстановление отходов - операция, направленная на сокращение объемов отходов, главным назначением которой является использование отходов для выполнения какой-либо полезной функции в целях замещения других материалов, которые в противном случае были бы использованы для выполнения указанной функции, включая вспомогательные операции по подготовке данных отходов для выполнения такой функции, осуществляемые на конкретном производственном объекте или в определенном секторе экономики;

Захоронение отходов – складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока, без намерения их изъятия;

Классификатор отходов – информационно-справочный документ прикладного характера, в котором содержатся результаты классификации отходов;

Лимиты накопления отходов — устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления, в пределах срока, установленного в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан;

Лимиты захоронения отходов — устанавливаются для каждого конкретного полигона отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для захоронения на соответствующем полигоне;

Накопление отходов - временное складирование отходов в специально установленных местах, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления;

Отходы – любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые их владелец прямо признает отходами либо должен направить на удаление или восстановление в силу требований закона или намеревается подвергнуть, либо подвергает операциям по удалению или восстановлению;

Неопасные отходы – отходы, не обладающие ни одним из свойств опасных отходов и не представляющие непосредственной или потенциальной опасности для окружающей среды, жизни и (или) здоровья людей самостоятельно или в контакте с другими веществами;

Опасные отходы - отходы, обладающие одним или несколькими свойствами: взрывоопасностью, окислительными свойствами, огнеопасностью, раздражающим действием, специфической системной токсичностью (аспирационная токсичность на орган-мишень), острой токсичностью, канцерогенностью, разъедающим действием, инфекционными свойствами, токсичностью для деторождения, мутагенностью, образованием токсичных газов при контакте с водой, воздухом или кислотой, сенсбилизацией, экотоксичностью, способностью проявлять опасные свойства, перечисленные выше, которые выделяются от первоначальных отходов косвенным образом, стойкими органическими загрязнителями (СОЗ);

Отходы производства — остатки сырья, материалов, иных изделий и продуктов, образовавшиеся в процессе производства и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства;

Отходы потребления — остатки продуктов, изделий и иных веществ, образовавшихся в процессе их потребления или эксплуатации, а также товары (продукция), утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства;

Обезвреживание отходов – механическая, физико-химическая или биологическая обработка отходов для уменьшения или устранения их опасных свойств;

Обработка отходов - операции, в процессе которых отходы подвергаются физическим, термическим, химическим или биологическим воздействиям, изменяющим характеристики отходов, в целях облегчения дальнейшего управления ими и которые осуществляются отдельно или при накоплении отходов до их сбора, в процессе сбора и (или) на объектах, где отходы подвергаются операциям по восстановлению или удалению;

Паспорт опасных отходов — документ, содержащий стандартизированное описание процессов образования отходов по месту их происхождения, их количественных и качественных показателей, правил обращения с ними, методов их контроля, видов вредного воздействия этих отходов на окружающую среду, здоровье человека и (или) имущество лиц, сведения о производителях отходов, иных лицах, имеющих их в собственности;

Подготовка отходов к повторному использованию — включает в себя проверку состояния, очистку и (или) ремонт, посредством которых ставшие отходами продукция или ее компоненты подготавливаются для повторного использования без проведения какой-либо иной обработки;

Переработка отходов — механические, физические, химические и (или) биологические процессы, направленные на извлечение из отходов полезных компонентов, сырья и (или) иных материалов, пригодных для использования в дальнейшем в производстве (изготовлении) продукции, материалов или веществ вне зависимости от их назначения;

Раздельный сбор отходов — сбор отходов отдельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими;

Сортировка отходов — операции по разделению отходов по их видам и (или) фракциям либо разбору отходов по их компонентам, осуществляемые отдельно или при накоплении отходов до их сбора, в процессе сбора и (или) на объектах, где отходы подвергаются операциям по восстановлению или удалению;

Транспортировка отходов - деятельность, связанная с перемещением отходов с помощью специализированных транспортных средств между местами их образования, накопления в процессе сбора, сортировки, обработки, восстановления и (или) удаления;

Управление отходами — операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления;

Удаление отходов — любая, не являющаяся восстановлением операция по захоронению или уничтожению отходов, включая вспомогательные операции по подготовке отходов к захоронению или уничтожению (в том числе по их сортировке, обработке, обезвреживанию);

Уничтожение отходов — способ удаления отходов путем термических, химических или биологических процессов, в результате применения которого существенно снижаются объем и (или) масса и изменяются физическое состояние и химический состав отходов, но который не имеет в качестве своей главной цели производство продукции или извлечение энергии;

Утилизация отходов — процесс использования отходов в иных, помимо переработки, целях, в том числе в качестве вторичного энергетического ресурса для извлечения тепловой или электрической энергии, производства различных видов топлива, а также в качестве вторичного материального ресурса для целей строительства, заполнения (закладки, засыпки) выработанных пространств (пустот) в земле или недрах или в инженерных целях при создании или изменении ландшафтов;

Учет отходов — система сбора и предоставления информации о количественных и качественных характеристиках отходов и способах обращения с ними.

ВВЕДЕНИЕ

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 управления отходами (далее - ПУО).

Настоящая ПУО разработана в соответствии с пунктом 1 статьи 335 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее – ЭК РК) и Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами».

ПУО для объектов Самарского месторождения ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)» разработана ТОО НПК «АлГеоРитм» (гос. Лицензия №02123Р от 16.09.2019 г.).

ПУО 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.

Срок действия программы определяется сроком действия Экологического разрешения на воздействие в соответствии с требованием действующего экологического законодательства РК.

Для осуществления комплекса программных мероприятий, направленных на достижение намечаемых целей и решения поставленных задач в области обращения с отходами, в ПУО предусмотрены объемы и источники финансирования, установлены сроки выполнения намеченных мероприятий и определены ответственные исполнители.

В ходе реализации программы отдельные ее мероприятия, а также перечень мероприятий и объемы их финансирования могут корректироваться на основании соответствующего обоснования.

Управление отходами – одна из важных целей, методов и процедур по обращению с различными видами отходов, существенно влияющих на эколого-экономические показатели.

Процесс управления отходами регламентируется документами, определяющими условия природопользования, законами и другими документами:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI;
- Приказ и. о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами»;
- Классификатор отходов, утвержденный и. о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314;
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления, утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

1 АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

ПУО разрабатывается согласно п. 1 ст. 335 ЭК РК, а также требованиям «Правил разработки программы управления отходами», утвержденных приказом и. о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года №318.

ПУО разработана для объектов Самарского месторождения ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)».

Программа выполнена на 2029-2038 годы.

ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)» планирует осуществлять добычу подземным способом коксующего угля на месторождении «Самарское».

Основанием для недропользования, осуществляемого ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)», является контракт № 4453-ТПИ-МЭ от 04.04.2017 г. на добычу коксующегося угля на месторождении «Самарское» в Карагандинской области.

Месторождение расположено в долине р. Нуры у с. Самарки, в 100 км (по прямой) к западу от г. Караганды, в 100 км к юго-западу от г. Темиртау и в 40 км к западу от г. Шахтинска. От ближайших шахтных полей Тентекского угленосного района, описываемое месторождение находится всего в 25-30 км. Кратчайшие расстояния от участка работ до ближайших населенных пунктов составляют: с. Самарка – 5,682 км, с. Ынтымак – 3,129 км, с. Огороды – 3,409 км, с. Пруды – 1,214 км.

Краткая характеристика технологии производства с точки зрения загрязнения атмосферы

В ходе планируемой деятельности определено 9 источников выбросов загрязняющих веществ. Из них: - 2 организованных и 7 - неорганизованных источников выбросов вредных веществ. В ходе планируемой деятельности будут выбрасываться загрязняющие вещества 1-4 класса опасности порядка 2-х наименований.

Перечень источников выбросов загрязняющих веществ Самарского месторождения:

- Ист. 0001 - Узел пересыпки породы с закрытого конвейера в породный бункер надшахтного здания;
- Ист. 0002 - Узел пересыпки угля с закрытого конвейера в приёмные бункеры надшахтного здания;
- Ист. 6005 - Бункерный пункт погрузки породы в автотранспорт;
- Ист. 6006 - Транспортировка породы на отвал;
- Ист. 6007 - Разгрузка породы на породный отвал;
- Ист. 6008 - Планировка породы бульдозером;
- Ист. 6009 - Сдувание с поверхности отвала;
- Ист. 6010 - Бункерный пункт погрузки угля в автотранспорт и ж. д. вагоны;
- Ист. 6011 - Передвижные источники.

1.1 Оценка текущего состояния управления отходами с описанием (характеристика) всех видов отходов, образующихся на объекте и (или) получаемых от третьих лиц, а также накопленных отходов и отходов, подвергшихся захоронению, с включением сведений об объеме и составе, средней скорости образования (т/год), классификации, способах накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления отходов

Согласно п.5 «Правил разработки и утверждения лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, представления и контроля отчетности об управлении отходами», утвержденных приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 июля 2021 года № 261, : «Разработке программы управления отходами предшествует определение объемов образования отходов, расчеты лимитов накопления по видам и опасности отходов, и лимитов захоронения отходов с учетом степени миграции загрязняющих веществ в подземные воды, на почвы прилегающих территорий, эолового рассеивания и рациональности рекультивации.».

Управление отходами и безопасное обращение с ними являются одним из основных пунктов экологического планирования и управления в ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)».

В целях предотвращения загрязнения компонентов природной среды накопление и удаление отходов должно производиться в строгом соответствии с действующими в Республике Казахстан нормативно-правовыми актами, требованиями международных стандартов, а также внутренними стандартами предприятия.

Управление отходами предполагает разработку организационной системы отслеживания образования отходов, контроль за их сбором, хранением и утилизацией.

Отходы, образующиеся при нормальном режиме работы предприятия, из-за их незначительного и постепенного накопления сразу не вывозятся, а временно складировуются в отведенных для этих целей местах. Все отходы, образующиеся при производственной деятельности предприятия, размещаются организованно, т.е. регламентировано, временное складирование отходов предусматривается в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом и. о. Министра здравоохранения РК от 25.12.2020 г. № ҚР ДСМ-331/2020.

Содержание в чистоте и своевременная санобработка мусорных контейнеров и площадок для размещения контейнеров, надзор за их техническим состоянием происходят под постоянным контролем ответственных лиц. В летний период предусматривается ежедневная уборка территории от мусора с последующим поливом территории объектов.

Процесс управления отходами на предприятии включает следующие этапы технологического цикла обращения с отходами:

- образование;
- накопление;
- сбор и сортировка;
- транспортировка;
- восстановление отходов;
- удаление отходов;
- паспортизация.

Далее в разделе приведены данные по отходам с количественными и качественными характеристиками, классификации, особенности обращения с отходами на предприятии.

В процессе осуществления производственных и технологических процессов на месторождении «Самарское» образуются следующие виды отходов: вскрышные породы, твердые бытовые отходы, лом черных металлов.

1) Вскрышные породы образуются в результате проведения вскрышных работ в процессе добычи угля на месторождении «Самарское». Вскрышные породы от добычи размещаются во внешнем отвале. Вскрышные породы по мере необходимости используются для собственных нужд предприятия: ремонт технологических дорог и другие хозяйственные нужды, а также для засыпки внутреннего пространства, технологических пустот.

Согласно п. 1 ст. 357 ЭК РК вскрышная порода относится к отходам горнодобывающей промышленности.

Согласно пп. 4 п. 2 ст. 320 ЭК РК места накопления отходов предназначены для временного складирования отходов горнодобывающих и горно-перерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и химико-металлургического производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление.

Согласно п. 6 ст. 358 ЭК РК захоронение отходов горнодобывающей промышленности осуществляется в соответствии с утвержденной проектной документацией с учетом положений ЭК РК, требований промышленной безопасности и санитарно-эпидемиологических норм.

Согласно п. 1 ст. 359 под объектом складирования отходов понимается специально установленное место, предназначенное для складирования и долгосрочного хранения на срок свыше двенадцати месяцев отходов горнодобывающей промышленности в твердой или жидкой форме либо в виде раствора или суспензии. Складирование и долгосрочное хранение отходов горнодобывающей промышленности для целей применения платы за негативное воздействие на окружающую среду приравниваются к захоронению отходов.

2) Твердые бытовые отходы (далее - ТБО) образуются в результате жизнедеятельности персонала предприятия.

ТБО собираются в специальные маркированные контейнеры, расположенные на каждом участке образования отходов. Производится сортировка отходов на этапе сбора, затем по мере накопления предусмотрен их вывоз специализированной организацией согласно договору.

3) Отходы и лом черных металлов (включая огарки сварочных электродов) образуются в результате проведения замены оборудования, демонтажа конструкций, проведения сварочных работ и прочего. Сбор осуществляется на оборудованных площадках с последующей передачей на утилизацию специализированным организациям по договору.

Временное хранение на специализированных площадках и в контейнерах допускается на срок не более 6 месяцев.

Медицинские отходы класса «А» (неопасные отходы лечебно-профилактических учреждений, подобные ТБО) в результате намечаемой деятельности - ведения горных работ, не образуются. При этом отходы могут образовываться при оказании медицинских услуг для персонала и являются результатом деятельности, оказывающей медицинские услуги для работников предприятия, оказываются в соответствии со стандартами на договорной основе субъектами здравоохранения, которые несут ответственность за сбор, хранение и утилизацию отходов, образованных в результате их деятельности по оказанию медицинской помощи.

Медицинские отходы утилизируются в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями к обращению с медицинскими отходами.

Рассматриваемое предприятие ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)» является объектом, на котором осуществляется сбор отходов.

Накопленные отходы передаются в специализированные компании, имеющие лицензию на переработку и утилизацию отходов. Выбор подрядной организации для передачи отходов, будет осуществлен на основе тендерной системы. Вмещающая порода складировается на отвале пустых пород.

Сведения о классификации отходов

В соответствии со ст. 338 ЭК РК и Классификатором отходов, утвержденным приказом и. о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314, для отходов производства и потребления установлено три класса:

- 1) опасные;
- 2) неопасные;
- 3) зеркальные.

Зеркальные – это отдельные виды отходов, которые могут быть определены одновременно как опасные и неопасные с присвоением различных кодов в зависимости от уровней концентрации содержащихся в них опасных веществ или степени влияния опасных характеристик вида отходов на жизнь и (или) здоровье людей и окружающую среду.

В соответствии со ст. 338 ЭК РК и Классификатором отходов, утвержденным приказом и. о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314, на промышленной площадке месторождения Самарское образуется 3 вида отходов от работы на месторождении, из которых 3 - неопасные отходы.

1) Вскрышные породы. Согласно Классификатору отходов вскрышные породы относятся к неопасным отходам и имеют код: N01 01 02;

2) Твердые бытовые отходы (ТБО). Согласно Классификатору отходов твердо бытовые отходы относятся к неопасным отходам и имеют код: N20 03 01;

3) Отходы и лом черных металлов (включая огарки сварочных электродов). Согласно Классификатору отходов отходы и лом черных металлов, включая огарки сварочных электродов, относятся к неопасным отходам и имеют код: N16 01 17.

Далее в данном разделе производится описание системы управления отходами, включающей в себя 10 этапов технологического цикла: 1) образование; 2) сбор и/или накопление; 3) идентификация; 4) сортировка (с обезвреживанием); 5) паспортизация; 6) упаковка (и маркировка); 7) транспортирование; 8) складирование (упорядоченное размещение); 9) хранение; 10) удаление.

Подробная информация о системе управления отходами, способах накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления отходов на территории Самарского месторождения ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)» представлена в таблице 1.1.

Таблица 1.1 –Описание системы управления отходами

1	Вскрышные породы	
	N01 01 02	
1	Образование:	Образуются при разработке месторождения
2	Сбор и накопление:	Во внешний отвал
3	Идентификация:	Твердые, нетоксичные, не пожароопасные, нерастворимые
4	Сортировка (с обезвреживанием):	Не сортируется
5	Паспортизация:	Отход не относится к уровню опасности (п.2 ст. 286 ЭК РК)
6	Упаковка и маркировка:	Не упаковываются и не маркируются
7	Транспортирование:	Транспортируется автосамосвалами
8	Складирование (упорядоченное размещение):	Во внешний отвал
9	Хранение:	Во внешний отвал
10	Удаление:	Во внешний отвал

2	ТБО	
	N20 03 01	
1	Образование:	Образуется в результате непроизводственной деятельности персонала предприятия
2	Сбор и накопление:	В металлических контейнерах
3	Идентификация:	Твердые, неоднородные, нетоксичные, не пожароопасные отходы
4	Сортировка (с обезвреживанием):	Сортируется (макулатура/стекло/пластмассе)
5	Паспортизация:	Паспорт не разрабатывается, так как отход относится к неопасному
6	Упаковка и маркировка:	Не упаковывается и не маркируется
7	Транспортирование:	Транспортируется вручную
8	Складирование (упорядоченное размещение):	В металлических контейнерах
9	Хранение:	Временное, не более 6 мес.
10	Удаление:	Сдаются по договору сторонней организации
3	Отходы и лом черных металлов (включая огарки сварочных электродов)	
	N16 01 17	
1	Образование:	Образуется в результате проведения замены оборудования, демонтажа конструкций, проведения сварочных работ и прочего
2	Сбор и накопление:	В металлических ящиках
3	Идентификация:	Не пожароопасные, нерастворимые в воде, химически неактивные
4	Сортировка (с обезвреживанием):	Не сортируется
5	Паспортизация:	Паспорт не разрабатывается, так как отход относится к неопасному
6	Упаковка и маркировка:	Не упаковываются и не маркируются
7	Транспортирование:	Транспортируется в контейнер вручную
8	Складирование (упорядоченное размещение):	В металлических ящиках
9	Хранение:	Временное, не более 6 мес.
10	Удаление:	Передается по договору сторонней организации

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

Так как месторождение только планируется к вводу в эксплуатацию информация об основных мероприятиях по управлению отходами за последние 3 года и достигнутые результаты в области размещения отходов отсутствует.

Во время эксплуатации предприятия переработка, повторное использование, сжигание и обезвреживание отходов не планируется. На предприятии планируется захоронение пустых пород. Все остальные отходы планируется передавать сторонней организации.

1.3 Анализ управления отходами в динамике за последние три года, основные проблемы, тенденции и предпосылки на основе предварительного анализа сильных и слабых сторон, возможностей и угроз в сфере управления отходами

Управление отходами и безопасное обращение с ними являются одним из основных пунктов стратегического экологического планирования и управления.

Предприятием предпринимаются все возможные меры по минимизации объемов образования и размещения отходов. Все образуемые отходы предусмотрено временно хранить на территории участка в местах, предназначенных для безопасного сбора отходов,

не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации и переработке.

Управление отходами и безопасное обращение с ними являются одним из основных пунктов стратегического экологического планирования и управления.

Обращение с отходами должно производиться в строгом соответствии с международными стандартами и действующими нормативами Республики Казахстан.

Для удовлетворения требований Республики Казахстан по недопущению загрязнения окружающей среды предприятием должна проводиться политика управления отходами. Она минимизирует риск для здоровья и безопасности работников и природной среды. Составной частью этой политики, кроме расчета и соблюдения нормативов допустимых выбросов (далее - НДС), является система управления отходами, контролирующая безопасное размещение различных типов отходов.

Работа системы управления отходами начинается на стадии разработки и согласования проектной документации для промышленного или иного объекта.

Для рационального управления отходами необходим строгий учет и контроль над всеми видами отходов, образующихся в процессе деятельности предприятия.

Управление отходами – это деятельность по планированию, реализации, мониторингу и анализу мероприятий по обращению с отходами производства и потребления.

Согласно пп. 4 п. 2 ст. 397 ЭК РК для исключения перемещения (утечки) загрязняющих веществ в воды и почву должна предусматриваться инженерная система организованного накопления и хранения отходов производства с гидроизоляцией площадок.

Определение приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов

В числе важнейших проблем, которые приходится решать каждому промышленному предприятию - организация системы экологически безопасного обращения с отходами производства и потребления.

Правильная организация хранения, удаления отходов максимально предотвращает загрязнение окружающей среды. Это предполагает исключение, изменение или сокращение видов работ, приводящих к загрязнению отходами почвы, атмосферы или водной среды.

Планирование операций по снижению количества отходов, их повторному использованию, утилизации, регенерации создают возможность минимизации воздействия на компоненты окружающей среды.

В процессе производственной деятельности и жизнедеятельности человека образуются различные виды отходов производства и потребления, которые могут стать потенциальными источниками вредного воздействия на окружающую среду.

Для обеспечения нормального санитарного содержания территории особую актуальность приобретают вопросы сбора, временного складирования, транспортировки и захоронения отходов производства и потребления.

В результате накопления отходов нарушается природное равновесие, потому что природные процессы воспроизводства не способны самостоятельно справиться с накопленными и качественно измененными отходами.

Согласно ЭК Республики Казахстан от 2 января 2021 года и сопутствующим ему нормативно-правовым актам меры по предотвращению образования отходов и управление ими на предприятии осуществляется с установленными статьей 329 ЭК РК принципами иерархии, в соответствии с операциями, осуществляемыми в отношении них с момента их образования до окончательного удаления. Согласно статье 319 ЭК РК к операциям по управлению отходами относятся:

- 1) накопление отходов на месте их образования;
- 2) сбор отходов (согласно п. 1 статьи 321: «под сбором отходов понимается деятельность по организованному приему отходов от физических и юридических лиц

специализированными организациями в целях дальнейшего направления таких отходов на восстановление или удаление»);

- 3) транспортировка отходов;
- 4) восстановление отходов;
- 5) удаление отходов;
- 6) вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления накопления, сбора, восстановления и удаления отходов;
- 7) проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов (предприятием ведутся наблюдение и контроль на всех этапах управления отходами, начиная с образования и заканчивая восстановлением или удалением);
- 8) деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов (в деятельности предприятия таких объектов на настоящий момент нет).

Управление отходами регламентируется разделом 19 ЭК РК.

Основные принципы в области управления отходами описаны в статье 328, из них к ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)» отнесены следующие:

- принцип иерархии;
- принцип близости к источнику;
- принцип ответственности образователя отходов.

В соответствии с требованиями статьи 329 ЭК РК оператор ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)» будет применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшихся отходов:

- 1) предотвращение образования отходов;
- 2) подготовка отходов к повторному использованию;
- 3) переработка отходов;
- 4) утилизация отходов;
- 5) удаление отходов.

1.4 Определения приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов, увеличению доли их восстановления и осуществляется на основе анализа вида опасности и количества отходов, а также экономических аспектов и доступности специализированных мощностей по обращению с отходами

Одним из мероприятий для успешной реализации концепции по сокращению образования отходов является выбор квалифицированных поставщиков услуг.

Для достижения этих целей предприятием будет проведена большая юридическая работа по установлению жёстких требований к подрядным организациям, осуществляющим работы по вывозу отходов. В типовых договорах подряда на данные виды услуг подробно будут описаны требования к работам, к спец. автотранспорту, к персоналу, к отчету по выполнению работ с ежеквартальной периодичностью и требованием подачи отчетности по завершении работ, с подробным описанием и приложением подтверждающих документов (товарно-транспортные документы, акты сверки, показания весовой, журналы, накладные). Подрядная компания, которая будет осуществлять вывоз отходов, должна соответствовать требованиям п.1 ст.336 ЭК РК: «Субъекты предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов обязаны **иметь лицензию на выполнение** работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях».

Приоритетными видами отходов для разработки мероприятий были определены

следующие отходы:

- 1) Вскрышные породы. Согласно Классификатору отходов вскрышные породы относятся к неопасным отходам и имеют код: N01 01 02;
- 2) Твердые бытовые отходы (ТБО). Согласно Классификатору отходов твердо бытовые отходы относятся к неопасным отходам и имеют код: N20 03 01;
- 3) Отходы и лом черных металлов (включая огарки сварочных электродов). Согласно Классификатору отходов отходы и лом черных металлов, включая огарки сварочных электродов, относятся к неопасным отходам и имеют код: N16 01 17.

2 ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

Цель ПУО 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 ПУО 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.

Целевые показатели ПУО – представлены в виде количественных (выраженных в числовой форме) или качественных значений (изменения опасных свойств; изменение вида отхода; агрегатного состояния и т.п.). Целевые показатели рассчитываются разработчиком самостоятельно с учетом производственных факторов, региональных особенностей, экологической эффективности, технической и экономической целесообразности.

В качестве целевых показателей ПУО определены:

- подготовка специальной площадки для безопасного накопления отхода;
- предельный объем складирования отхода на специальной площадке.

Согласно ЭК РК оператор обязуется проводить учет всех образуемых отходов на территории предприятия. В ПУО на объекте базовые показатели определяются согласно проектной документации.

Эффективность выполнения мероприятий ПУО определяется на основе показателей, позволяющих оценить ход и результативность решения вышеуказанных задач.

Перечень программных мероприятий, а также информация о необходимых затратах для реализации каждого мероприятия, источниках их финансирования, сроках и ответственных исполнителях ПУО приведены в Плане мероприятий по реализации программы управления отходами.

3 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ

Для решения вопроса управления отходами предполагается проводить отдельный сбор образующихся отходов. Для этой цели планируется предусмотреть маркирование металлических контейнеров для каждого типа отходов, расположенные на специально оборудованных для этого площадках.

Сортировка отходов: разделение и/или смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие.

Сортировка отходов осуществляется на начальном этапе сбора отходов и заключается в отдельном сборе различных видов отходов, в зависимости от их физико-химических свойств, класса опасности, агрегатного состояния и определении дальнейших путей складирования, хранения, утилизации или захоронения.

Сбор отходов - это деятельность, связанная с изъятием отходов в течение определенного времени из мест их образования, для обеспечения последующих работ по обращению с отходами.

Складирование и хранение. Для складирования и хранения отходов на участке будут оборудованы специальные площадки и установлено необходимое количество соответствующих контейнеров. Складирование осуществляется в течение определенного интервала времени с целью последующей транспортировки отходов.

Транспортирование. Транспортировка отходов осуществляется специализированными организациями, имеющими специальные документы на право обращения с отходами на специализированные полигоны для захоронения или места утилизации. Транспортировка отходов осуществляется специальным автотранспортом.

Удаление. Удалению подлежат все образующиеся отходы.

Сбор, сортировка, транспортирование, переработка отходов осуществляются специализированными организациями согласно договорам.

К показателям ПУО в конкретном рассматриваемом случае относятся материальные и организационные ресурсы, направленные на недопущение загрязнения окружающей среды отходами производства и потребления.

Организация своевременного сбора и передачи отходов на переработку специализированным предприятиям.

Предлагаемые проектными решениями мероприятия заключаются в следующем:

1) Оптимизация системы учета и контроля на всех этапах технологического цикла отходов. Для ведения полноценного учета и контроля необходимо:

- соблюдать требования, установленные действующим законодательством, принимать необходимые организационно-технические и технологические меры по удалению образовавшихся отходов;
- проводить инвентаризацию отходов (объемы образования и передачи сторонним организациям, качество состава, места хранения);
- вести регулярный учет образующихся и перемещаемых отходов;
- соблюдать требования по предупреждению аварий, которые могут привести к загрязнению окружающей среды отходами производства и потребления и принимать неотложные меры по их ликвидации;
- производить визуальный осмотр отходов на местах их временного размещения;
- проводить регулярную проверку мест временного хранения отходов и тары для их складирования на герметичность и соответствие экологическим требованиям.

2) Заключение договоров с подрядными организациями, осуществляющими деятельность в сфере использования отходов производства и потребления в качестве вторичного сырья и утилизацию отходов с применением наилучших технологий.

3) Планирование внедрения отдельного сбора отходов, в частности ТБО.

4) Уменьшение количества отходов путем повторного использования упаковки и тары. Следует рационально использовать расходные материалы с учетом срока их хранения после вскрытия упаковки.

3.1 ЛИМИТЫ НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ

Оператором предусмотрено осуществлять операции по захоронению неопасных отходов (вскрышные породы), а также проектом предусмотрены операции по накоплению отходов.

В целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации устанавливаются лимиты накопления отходов - для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объекта I или II категории, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления, в пределах срока, установленного в соответствии с требованиями ст. 320 ЭК РК.

При определении лимитов накопления отходов учитываются условия, обеспечивающие предотвращение вторичного загрязнения компонентов окружающей среды, периодичность передачи отходов для обработки, восстановления или удаления, а также предлагаемые меры по сокращению образования отходов, увеличению доли их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации.

Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенного для складирования в соответствующем месте накопления.

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.

Расчетное обоснование объемов образования отходов в результате ведения добычных работ на Самарском месторождении ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)»

Объемы образования вскрышных пород приняты согласно календарному плану добычи угля.

Таблица 3.1 – Объемы образования вскрышных пород на месторождении «Самарское»

Наименование	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год
<i>Вскрышная порода</i>										
тонн	71 581,5	40 598,1	33 874,8	32 287,5	29175	16203,9	13 552,4	40 654,3	43 300,8	46 721,6

Вскрышные породы по мере необходимости используются для собственных нужд предприятия: *ремонт технологических дорог и другие хозяйственные нужды, а также для засыпки внутреннего пространства технологических пустот.* Общий объем использования вскрышных пород предусматривается проектом в размере 20 % от образуемого годового объема.

Твердо бытовые отходы

ТБО образуются в результате жизнедеятельности персонала предприятия.

ТБО собираются в специальные маркированные контейнеры, расположенные на каждом участке образования отхода. Производится сортировка отходов на этапе сбора, затем по мере накопления они вывозятся специализированной организацией согласно

договору. Временное хранение на специализированных площадках и в контейнерах допускается на срок не более 6 месяцев.

Согласно Классификатору отходов, ТБО относятся к неопасным отходам и имеют код: N20 03 01. Сбор осуществляется в контейнеры с последующей передачей на утилизацию специализированным организациям по договору.

Таблица 3.2 – Объемы образования ТБО на месторождении «Самарское»

Характеристика	Символ	Ед. изм.	2029-2032 гг.
численность работников	n	чел	1633
удельная норма образования ТБО		м ³	0,3
плотность отходов	ρ	т/м ³	0,25
норматив образования ТБО	C ⁱ тбо	т/чел	0,075
итого	Мтбо	т/год	117,44

Отходы и лом черных металлов (включая огарки сварочных электродов)

Согласно Классификатору отходов, отходы и лом черных металлов (включая огарки сварочных электродов) относятся к неопасным отходам и имеют код: N16 01 17.

Максимальное годовое фактическое образование отходов будет составлять 7 т/год. Сбор осуществляется на оборудованных площадках с последующей передачей на утилизацию специализированным организациям по договору.

Согласно п.1 статьи 334 ЭК РК лимиты накопления отходов и лимиты на их захоронение устанавливаются для объектов I и II категорий на основании соответствующего экологического разрешения.

Предложения по нормативам накопления и захоронения отходов для Самарского месторождения ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)» приведены в таблицах 3.1-3.5.

Таблица 3.3 – Лимиты накопления отходов на 2029-2038 гг.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	0	124,44
в том числе отходов производства	0	7
отходов потребления	0	117,44
<i>Опасные отходы</i>		
Не образуются		
<i>Не опасные отходы</i>		
Твердо бытовые отходы	-	117,44
Отходы и лом черных металлов (включая огарки сварочных электродов)	-	7
<i>Зеркальные отходы</i>		
Не образуются		

ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)» при разработке месторождения будет соблюдать требования статьи 331 - Принцип ответственности образователя отходов: «Субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с пунктом 3 статьи 339 настоящего

Кодекса во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.».

Согласно п. 6 ст. 358 ЭК РК захоронение отходов горнодобывающей промышленности осуществляется в соответствии с утвержденной проектной документацией с учетом положений ЭК РК, требований промышленной безопасности и санитарно-эпидемиологических норм.

Согласно ст. 359 под объектом складирования отходов понимается специально установленное место, предназначенное для складирования и долгосрочного хранения на срок свыше двенадцати месяцев отходов горнодобывающей промышленности в твердой или жидкой форме либо в виде раствора или суспензии. Складирование и долгосрочное хранение отходов горнодобывающей промышленности для целей применения платы за негативное воздействие на окружающую среду приравниваются к захоронению отходов.

Согласно ГОСТ 17.5.1.01-83 «Охрана природы. Рекультивация земель. Термины и определения» ниже представлены следующие определения:

- Отвалообразование – это формирование отвалов на специально отведенных участках или в выработанном пространстве карьеров при открытых и подземных разработках.
- Отвал - искусственная насыпь из отвальных грунтов или некондиционных полезных ископаемых, промышленных, коммунально-бытовых отходов.
- Внешний отвал - отвал, образуемый в результате размещения разрыхленных горных пород вне контура карьера.

На балансе предприятия ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)» - недропользователя месторождения «Самарское» будет отвал вскрышных пород для хранения и захоронения вскрышной породы. На него предусмотрено поступление вскрышных пород, образующихся при добыче угля в результате проведения вскрышных работ, для захоронения.

Таблица 3.4 – Характеристика отвала вскрышных пород

п/п	Наименование	Высота отвала, м	Длина фронта отсыпки, м	Ширина фронта отсыпки, м	Площадь отвала, га	Объем породы, размещаемый в отвал с учетом разрыхления, м ³
1	Отвал вскрышных пород	23,4	150	100	1,6	283 038,2

Таблица 3.5 – Лимиты захоронения отходов на 2029 год

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	
Всего	0	71581,5	57265,2	14316,3	0
в том числе отходов производства	0	71581,5	57265,2	14316,3	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
<i>Опасные отходы</i>					
Не захораниваются					
<i>Не опасные отходы</i>					
Вскрышная порода	0	71581,5	57265,2	14316,3	0
<i>Зеркальные</i>					
Не захораниваются					

Таблица 3.6 – Лимиты захоронения отходов на 2030 год

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	57265,2	40598,1	32478,48	8119,62	0
в том числе отходов производства	57265,2	40598,1	32478,48	8119,62	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
<i>Опасные отходы</i>					
Не захораниваются					
<i>Не опасные отходы</i>					
Вскрышная порода	57265,2	40598,1	32478,48	8119,62	0
<i>Зеркальные</i>					
Не захораниваются					

Таблица 3.7 – Лимиты захоронения отходов на 2031 год

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	89743,68	33874,8	27099,84	6774,96	0
в том числе отходов производства	89743,68	33874,8	27099,84	6774,96	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
<i>Опасные отходы</i>					
Не захораниваются					
<i>Не опасные отходы</i>					
Вскрышная порода	89743,68	33874,8	27099,84	6774,96	0
<i>Зеркальные</i>					
Не захораниваются					

Таблица 3.8 – Лимиты захоронения отходов на 2032 год

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	116843,52	32287,5	25830	6457,5	0
в том числе отходов производства	116843,52	32287,5	25830	6457,5	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
<i>Опасные отходы</i>					
Не захораниваются					
<i>Не опасные отходы</i>					
Вскрышная порода	116843,52	32287,5	25830	6457,5	0
<i>Зеркальные</i>					
Не захораниваются					

Таблица 3.9 – Лимиты захоронения отходов на 2033 год

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	142673,52	29175	23340	5835	0
в том числе отходов производства	142673,52	29175	23340	5835	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
<i>Опасные отходы</i>					
Не захораниваются					
<i>Не опасные отходы</i>					
Вскрышная порода	142673,52	29175	23340	5835	0
<i>Зеркальные</i>					
Не захораниваются					

Таблица 3.10 – Лимиты захоронения отходов на 2034 год

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	166013,52	16203,9	12963,12	3240,78	0
в том числе отходов производства	166013,52	16203,9	12963,12	3240,78	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
<i>Опасные отходы</i>					
Не захораниваются					
<i>Не опасные отходы</i>					
Вскрышная порода	166013,52	16203,9	12963,12	3240,78	0
<i>Зеркальные</i>					
Не захораниваются					

Таблица 3.11 – Лимиты захоронения отходов на 2035 год

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	178976,64	13552,4	10841,92	2710,48	0
в том числе отходов производства	178976,64	13552,4	10841,92	2710,48	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
<i>Опасные отходы</i>					
Не захораниваются					
<i>Не опасные отходы</i>					
Вскрышная порода	178976,64	13 552,40	10 841,92	2710,48	0
<i>Зеркальные</i>					
Не захораниваются					

Таблица 3.12 – Лимиты захоронения отходов на 2036 год

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	189 818,56	40 654,30	32 523,44	8 130,86	0
в том числе отходов производства	189 818,56	40 654,30	32 523,44	8 130,86	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
<i>Опасные отходы</i>					
Не захораниваются					
<i>Не опасные отходы</i>					
Вскрышная порода	189 818,56	40 654,30	32 523,44	8 130,86	0
<i>Зеркальные</i>					
Не захораниваются					

Таблица 3.13 – Лимиты захоронения отходов на 2037 год

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	222 342,00	43 300,80	34 640,64	8 660,16	0
в том числе отходов производства	222 342,00	43 300,80	34 640,64	8 660,16	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
<i>Опасные отходы</i>					
Не захораниваются					
<i>Не опасные отходы</i>					
Вскрышная порода	222 342,00	43 300,80	34 640,64	8 660,16	0
<i>Зеркальные</i>					
Не захораниваются					

Таблица 3.14 – Лимиты захоронения отходов на 2038 год

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	256 982,64	46 721,60	37 377,28	9 344,32	0,00
в том числе отходов производства	256 982,64	46 721,60	37 377,28	9 344,32	0
отходов потребления	0	0	0	0	0
<i>Опасные отходы</i>					
Не захораниваются					
<i>Не опасные отходы</i>					
Вскрышная порода	256 982,64	46 721,60	37 377,28	9 344,32	0
<i>Зеркальные</i>					
Не захораниваются					

4 НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ

Согласно «Правилам разработки программы управления отходами» источниками финансирования программы являются собственные средства организаций, прямые иностранные и отечественные инвестиции, гранты международных финансовых экономических организаций или стран-доноров, кредиты банков второго уровня, и другие, не запрещенные законодательством Республики Казахстан источники.

Источниками финансирования программы являются собственные средства ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)», обладающие достаточными внутренними ресурсами для достижения всех поставленных в ПУО задач.

Оператор обладает достаточными внутренними ресурсами для достижения всех поставленных в ПУО задач по сокращению объемов и опасных свойств отходов.

5 ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

План мероприятий является составной частью ПУО 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.

На производственной площадке будут оборудованы специально отведенные места для установки контейнеров, предназначенных для сбора отходов. Сбор отходов производится отдельно в специальных контейнерах, в соответствии с видом отходов.

При соблюдении методов накопления и временного хранения отходов, а также при своевременном вывозе отходов производства и потребления с территории не произойдет нарушения и загрязнения почвенного покрова рассматриваемого района.

План мероприятий по реализации ПУО производства и потребления ТОО «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)» на период работ 2029-2038 годы разработан согласно Приказу и. о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами» с целью снижения негативного воздействия хозяйственной деятельности предприятия в сфере обращения с отходами производства и потребления и представлен в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – План мероприятий по реализации Программы управления отходами при добыче угля на Самарском месторождении TOO «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)» на 2029-2038 годы

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы, тыс.тенге	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Организация сбора отходов производства и потребления	Оптимизация и упорядочение системы сбора и временного размещения отходов	Организационные мероприятия	Оператор	2029-2038 гг.	Согласно бюджету	Собственные средства предприятия
2	Контроль за движением отходов с момента их образования до момента передачи специализированным предприятиям. Заключение договоров на вывоз отходов.	Ведение отчетности и учета отходов, образующихся на предприятии. Снижение случаев неконтролируемого хранения и потерь при хранении отходов производства и потребления.	Организация системы сбора и временного хранения отходов производства и потребления. Заключение договоров	Оператор	2029-2038 гг.	Согласно бюджету	Собственные средства предприятия
3	Вывоз на утилизацию отходов производства и потребления	Передача отходов на утилизацию специализированным предприятиям.	Заключение договоров на вывоз и утилизацию отходов производства и потребления со специализированными организациями	Оператор	2029-2038 гг.	Согласно бюджету	Собственные средства предприятия
4	Ведение производственного экологического контроля, уточнение состава и класса опасности образующихся отходов	Своевременный контроль и принятие мер по уменьшению объемов образования отходов	Отчет по ПЭК	Оператор	2029-2038 гг.	-	Собственные средства предприятия
5	Проведение инструктажа с персоналом о недопустимости несанкционированного размещения отходов в необорудованных местах	Уменьшение воздействия на окружающую среду. Исключение преднамеренных нарушений.	Журнал регистрации инструктажа	Оператор	2029-2038 гг.	-	Собственные средства предприятия
6	Оборудование мест сбора и хранения отходов	Оборудование мест временного накопления отходов. Исключение смешивания отходов. Снижение потерь при транспортировке и сборе отходов	Оборудование мест временного хранения отходов производства и потребления контейнерами, инвентарем для раздельного сбора отходов и уборки территории	Оператор	2029-2038 гг.	-	Собственные средства предприятия

Таблица 5.2 – План мероприятий по реализации Программы управления отходами на объектах Самарского месторождения TOO «Valdisere Mining (Вальдизер Майнинг)»

№	Наименование мероприятий	Ожидаемые результаты (показатель результата)	Форма завершения	Сроки исполнения	Ответственные за исполнение	Стоимость	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
Цель Программы заключается в достижении установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств образуемых и накопленных отходов, а также отходов, подвергаемых удалению, захоронению, уничтожению и увеличению доли восстановления отходов.							
1. Повышение эффективности работы, ответственности всего персонала							
1.1	Разъяснения вопросов экологической безопасности и охраны окружающей среды в ходе производственного контроля объектов	Повышение квалификации сотрудников, обмен опытом работ	Протокол и лист ознакомления	В течение года	Должностное лицо, ответственное за экологию	-	Собственные средства
2. Соблюдение основных требований действующего законодательства в области ООС							
2.1	Передача отходов производства и потребления по договору специализированной организации	1) Улучшение контроля реализации ПУО/100%; 2) Обеспечение соблюдения требований законодательства РК в области обращения с отходами / 100%	Заключение договоров со специализированными организациями	В течение года	Должностное лицо, ответственное за экологию	Согласно бюджету	Собственные средства
2.2	Оптимизация системы учета и контроля образования отходов на всех этапах производства	1) Улучшение контроля реализации ПУО/100%; 2) Обеспечение соблюдения требований законодательства РК в области обращения с отходами /100%	Перечень отходов и способов обращения с ними	В течение года	Должностное лицо, ответственное за экологию	Согласно бюджету	Собственные средства
2.3	Раздельный сбор отходов на специально предназначенных площадках и контейнерах	1) Улучшение контроля реализации ПУО/100%; 2) Обеспечение соблюдения требований законодательства РК в области обращения с отходами /100%	Журнал учета отходов производства и потребления	В течение года	Начальники подразделений	Согласно бюджету	Собственные средства
2.4	Закупка материалов, используемых в производстве, емкости/тары многоразового использования в виде упаковочного материала и др.	1) Улучшение контроля реализации ПУО/100%; 2) Обеспечение соблюдения требований законодательства РК в области обращения с отходами /100%	Годовая заявка ТМЦ	В течение года	Начальники подразделений, начальники служб	Согласно бюджету	Собственные средства
2.5	Проведение производственного экологического мониторинга на объектах управления согласно графику к программе ПЭК	1) Улучшение контроля реализации ПУО/100%; 2) Обеспечение соблюдения требований законодательства РК в области обращения с отходами /100%	Отчет ПЭК, договор, отчет	В течение года	Должностное лицо, ответственное за экологию	Согласно бюджету	Собственные средства

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
2. Приказ и. о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 «Правила разработки программы управления отходами».
3. Приказ и. о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Классификатор отходов».
4. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206 «Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов».
5. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 г. № 100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».
6. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления, утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.
7. Приказ и. о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 июля 2021 года № 261 «Правила разработки и утверждения лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, представления и контроля отчетности об управлении отходами».

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

Государственная лицензия и приложение к государственной лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

19019062



ЛИЦЕНЗИЯ

16.09.2019 года**02123Р****Выдана****Товарищество с ограниченной ответственностью НПК "АлGeoРитм"**

100024, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., район им. Казыбек би, Проспект РЕСПУБЛИКИ, дом № 40., 92,
БИН: 120240023486

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие**Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание**Неотчуждаемая, класс 1**

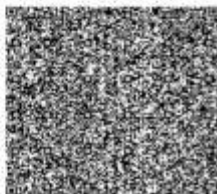
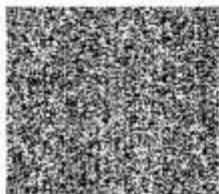
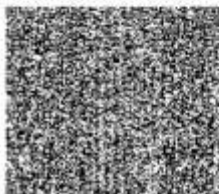
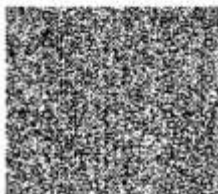
(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар**Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)****Умаров Ермак Касымгалевич**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи**Срок действия
лицензии****Место выдачи****г.Нур-Султан**

19019062



123

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02123Р

Дата выдачи лицензии 16.09.2019 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью НПК "АлГеоРитм"

100024, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., район им.Казыбек би, Проспект РЕСПУБЛИКИ, дом № 40., 92, БИН: 120240023486

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

г.Караганда, проспект Республики 42, офис 3

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

Умаров Ермек Касымгалиевич

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения

001

Срок действия

Дата выдачи приложения

16.09.2019

Место выдачи

г.Нур-Султан



Они представляют собой электронные копии оригиналов документов, выданных Республиканским Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗПК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.