



Глеумбаамбетов К.М.
2025 г.

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ДЛЯ ТОО «КЕНТАВР»

Директор
ИП «КУНТАЕВА Ж. С.»



Кунтаева Ж. С.

г. Актобе, 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ВВЕДЕНИЕ	3
2.	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ.....	4
3.	АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ	5
3.1	Классификация отходов.....	5
1.1.	Система управления отходами.....	5
2.2.1	Образование отходов.....	6
2.2.2	СБОР И/ИЛИ НАКОПЛЕНИЕ ОТХОДОВ.....	6
2.2.3	Идентификация отходов	7
2.2.4	Сортировка отходов, включая обезвреживание	7
2.2.5	Паспортизация отходов.....	7
2.2.6	Упаковка и маркировка отходов	7
2.2.7	Транспортировка отходов.....	7
2.2.8	Складирование отходов	7
2.2.9	Хранение отходов	7
2.2.10	Удаление отходов	8
2.3	Анализ существующей системы управления отходами.....	8
4.	ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ.....	9
5.	Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры	9
6.	НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ИХ ФИНАНСИРОВАНИЯ.....	14
7.	ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	15
8.	ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ	17

1. ВВЕДЕНИЕ

Программа управления отходами (ПУО) рассматривает вопросы управления отходами при работе оборудования и механизмов, бытового обслуживания персонала.

В программе рассмотрены технологические процессы как источники образования отходов.

Настоящая программа управления отходами разработана во исполнение ст.335 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года (далее – Кодекс), в котором установлен порядок разработки программы управления отходами (далее – программа) операторами объектов 1 и 2 категорий, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов.

Программа разрабатывается на плановый период в зависимости от срока действия экологического разрешения, но на срок не более десяти лет.

Программа для объектов I категории разрабатывается с учетом необходимости использования наилучших доступных техник в соответствии с заключениями по наилучшим доступным техникам, разрабатываемыми и утверждаемыми в соответствии со [статьей 113](#) Кодекса.

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

Основанием для разработки программы управления отходами производства и потребления являются:

- «Экологический Кодекс Республики Казахстан» от 2 января 2021 г. №400-VI ЗРК;
- Правила разработки программы управления отходами, утв. Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 9 августа 2021 года №318;
- Классификатор отходов, утв. Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года №314;
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утв. Приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 25 декабря 2020 года №ҚР ДСМ-331/2020.

Задачи программы – определить пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами. Задачи направлены на снижение объемов образуемых и накопленных отходов, с учетом:

- внедрения на предприятии имеющихся в мире наилучших доступных техник по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов;
- привлечения инвестиций в переработку и вторичное использование отходов;
- минимизации объемов отходов, вывозимых на полигоны захоронения.

Показатели программы – количественные и (или) качественные значения, определяющие на определенных этапах ожидаемые результаты реализации комплекса мер, направленных на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду.

Срок реализации программы: 2025-2034гг.

2. Общие сведения о предприятии

Наименование предприятия: ТОО «Кентавр».

Производственная площадка: Завод по производству этилового спирта.

Вид деятельности: Основная деятельность предприятия – производство этилового спирта. ТОО «Кентавр» - завод по производству хранению и реализации этилового спирта, добавки сухой активной и жидких удобрений Для производства этилового спирта с использованием механико-ферментативного способа используется зерновое сырье - пшеница.

Категория объекта: В соответствии с санитарными правилами от 20.03.2015 года №237 «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» предприятие относится к 4 классу опасности с разрывами санитарно-защитной зоны от 100 до 299 метров.

Административное расположение: Завод расположен в РК, Актюбинская область, Мугалжарский район г. Кандыагаш, Промзона 18В. и занимает площадь 5,6113 га

Предприятие расположено в промзоне г. Кандыагаш, Мугалжарского района, Актюбинской области, в 90 км к югу от областного центра г. Актобе.

Завод ТОО «Кентавр» начал свою деятельность в 1998 году. Первую продукцию «этиловый спирт» произвели 5 ноября 1998 г. В настоящее время численность работников завода составляет 248 человек. Режим работы предприятия – не прерывный 365 дней в году.

Зон зеленых насаждений санаторно-курортных территорий, сельскохозяйственных угодий, зоны заповедников, музеев памятников архитектуры и т.д. в районе размещения предприятия не расположены.

Из наиболее крупных промышленных объектов района являются Жанажольское ЛПУ, коммунальные предприятия райцентра и т.п. Также в южной части Мугалжарского района разрабатываются ряд месторождений углеводородного сырья, наиболее крупными из них являются Жанажол, Алибекмола, Восточный Жагабулак.

Основное население района работ – сельское. Инфраструктура района развита хорошо. Город Кандыагаш является узловой станцией соединяющей г. Актобе с Астаной, Алматы, Атырау. Ближайший аэропорт находится в г. Актобе.

Через г. Кандыагаш проходит асфальтированная автодорога Актобе – Кандыагаш – Емба и Актобе – Кандыагаш – Шубаркудук – Байганин - Атырау.

Кроме них имеется сеть проселочных дорог, соединяющих небольшие населенные пункты.

Санитарно-профилактических учреждений, зон отдыха, медицинских учреждений и охраняемых законом объектов (памятники архитектуры и др.) в районе размещения ТОО «Кентавр» нет.

Карта-схема расположения объекта предприятия и ситуационная схема района расположения предприятия приведены ниже.

Постов наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха на предприятии ТОО «Кентавр» нет.

Пояснительная характеристика по карьере и пруду испарителю находящихся на балансе предприятия

В 1982 году в карьере разрабатывали песок строительные организации города. В связи с распадом Советского Союза, карьер стал бесхозным. Далее он был передан в ТОО «ЖЕС» для складирования отходов ТБО. В декабре 1998 года местной исполнительной властью карьер был передан заводу ТОО «Кентавр» для хранения отходов производства спирта (барда).

В конце 2000 года в 8 км к юго-востоку от г.Кандыагаш, ТОО «Кентавр» арендовал землю 70га и построил пруд накопитель-испаритель для хранения отходов производства спирта (барда), таким образом надобность в использовании старого карьера отпала.

В настоящее время карьер проходит биологическую стадию рекультивации. Имеется заключение государственной экологической экспертизы на проект.

Так как этиловый спирт делается чисто из зерна (пшеницы), в 2009 году предприятие запустило цех утилизации барды (сушильную установку), где установлены теплогенераторы (ТДГ) для разделения и сушки барды.

Принцип работы сушильной установки.

Барда с аппаратной поступает в накопительную емкость, откуда насосом, через ротаметр подаётся по коммуникации на декантаторную установку, «Декантаторная установка расположена на высоте 4 метра от пола. На декантаторе (большой сепаратор) происходит разделение барды на 2 фракции: кек (отжатая барда) и фугат (жидкая субстанция).

Кек по стёкам (3) при помощи шнека поступает на измельчитель, где подогревается горячим воздухом.

При помощи вытяжного вентилятора отжатый и измельчённый кек горячим воздушным потоком, предварительно нагретым газовой горелкой, вытягивается в сушильную камеру, откуда тем-же воздушным потоком перемещается в циклоны.

Из циклонов при помощи шнека и нории сухая барда поступает в накопительный бункер. С накопительного бункера при помощи шнека сухая барда поступает в расфасовочный бункер, и готовая продукция расфасовывается в мешки.

Фугат с помощью насоса направляется по коммуникации на завод для использования на производстве: для подкисления дрожжей, так как фугат является отличной белковой подкормкой для дрожжей.

Фугат (жидкая субстанция) из декантатора поступает в чан, который находится в цеху №1, где подвергается барботированию и гидроксидом калия корректируется рН до 5,5-6, таким образом выходит новый продукт - жидкое органическое удобрение которую далее отправляется на пруд накопитель-испаритель для использования в орошаемые арендованные земли площадью 500 га.

В результате корректировки несвязанные аммонийный азот, азот и фосфор вступают в реакцию с калием в результате которого получаем сложное комплексное удобрение, состоящее из аммофоса $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$ селитры KNO_3 и магний аммонийфосфата MgNH_4PO_4 . Химизм реакции можно представить следующим образом:



В процессе корректировки рН происходят реакции замещения и образования комплексных соединений.

Все элементы вступают в химическую реакцию с образованием неразрывных комплексных солей. Водные растворы солей не расщепляются, в растворе свободных ионов и анионов не остаются и в результате выбросы загрязняющих веществ не образуются. В результате испарения воды (процесса при хранении удобрений) растворимые и нерастворимые образовавшиеся соли не разлагаются, а концентрируются. Водный раствор солей становятся более насыщеннее образовавшимися солями.

На продукт был разработан стандарт организации и 4 августа 2014 года получили сертификат соответствия за № KZ.7500361.01.01.27304. у ТОО «КАЗЭКСПОАУДИТ» г Алматы. (сертификат предоставлен в приложение)

В результате проведенных работ, фугат, как отход производства, ранее размещаемый на полях испарения, с августа 2014 года стал сырьем для получения жидкого удобрения.

В связи с использования безотходной технологии спирта (выпуск «спирта этилового», «добавки сухой активной для производства комбикормов и добавки в основной рацион сельскохозяйственных животных», и «жидкого удобрения».) надобность в разработке проекта ПДС отпала, что подтверждает новое разрешение на эмиссию в окружающую среду, полученное положительное заключение на проект ПДВ в 2015 году.

С 2014 года пруд накопитель-испаритель является приемником жидкого удобрения.

На что получено положительное заключение государственной экологической экспертизы

Рисунок 1. Карта-схема расположения предприятия



3. Анализ текущего состояния управления отходами на предприятии.

В настоящее время компанией разработана политика, в которой определена необходимость планирования сбора, хранения, переработки, размещения и утилизации отходов, разработка единого плана управления отходами для всех этапов проведения работ, проводимых компанией. Согласно этому проводится регулярная инвентаризация, учет и контроль над временным хранением и состоянием всех образующихся видов отходов производства и потребления.

Принципы единой системы управления заключается в следующем:

- раздельный сбор с учетом целесообразного объединения видов отходов по степени и уровню их опасности с целью оптимизации дальнейших способов удаления;
- идентификация образующихся отходов на месте их сбора;
- хранение отходов в контейнерах (ёмкостях) в соответствии с требуемыми условиями для данного вида отходов. Все емкости для хранения отходов маркируются по степени и уровню опасности.
- сбор и временное хранение организуется на специально оборудованных площадках временного хранения;
- по мере возможности производить вторичное использование отходов.

3.1 Классификация отходов.

Классификация отходов, образующихся в компании при эксплуатации ТОО "КЕНТАВР" приведена в таблице 1.1. Кодировка отходов приведена согласно приказу и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года №314.

Таблица 1.1. Классификация отходов ТОО «КЕНТАВР»

№ п/п	Вид отхода	Код отхода
Опасный список		
1	Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	200121*
2	Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла (Отработанные масла)	130206*
3	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	150202*
4	Масляные фильтры	160107*
5	Свинцовые аккумуляторы	160601*
6	Отходы от удаления красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (Отходы ЛКМ)	080117*
7	Замазученный грунт	170503*
8	Отходы теплоизоляции	170902*
Неопасный список		
9	Черные металлы (Металлом)	160117
10	Пластмассы и резины (Отработанные резинотехнические изделия)	191204

11	Отработанные шины	160103
12	Отходы сварки (Огарки сварочных электродов)	120113
13	Смешанные отходы строительства и сноса, за исключением упомянутых в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03	170904
14	Смешанные коммунальные отходы	200301
15	Опилки, стружка, обрезки, дерево, ДСП и фанеры, за исключением указанных в 03 01 04 (Древесные отходы)	030105
16	Списанное электрическое и электронное оборудование, за исключением упомянутого в 20 01 21 и 20 01 35 (Отработанная оргтехника)	200136
17	Тормозные колодки	160112

3.2 Система управления отходами.

Система управления отходами ТОО «КЕНТАВР» включает в себя работы по обращению с отходами согласно нормативным документам, действующим на территории РК. Система управления отходами включает в себя десять следующих основных этапов технологического цикла:

1. Образования отходов
2. Сбор и/или накопление отходов
3. Идентификация отходов
4. Сортировка отходов, включая обезвреживание
5. Паспортизация отходов
6. Упаковка и маркировка отходов
7. Транспортирование отходов
8. Складирование (упорядоченное размещение) отходов
9. Хранение отходов
10. Удаление отходов.

Ниже более подробно рассмотрены основные этапы технологического цикла отходов, образующихся в ТОО «КЕНТАВР».

3.2.1 Образование отходов

Первым этапом технологического цикла отходов является образование отходов. Образование отходов предусмотрено во всех технологических процессах, а также от жизнедеятельности персонала.

В Компании можно выделить 3 основных участка, на которых образуются отходы:

1. Производственные отходы основного вида деятельности
 - Промышленные и строительные отходы (бой кирпича)
2. Эксплуатация, ремонт автотранспорта и производственного оборудования
 - Отработанное масло. Образуется при обслуживании транспорта, а также при обслуживании производственного оборудования.
 - Промасленная ветошь. Образуется при обслуживании автотранспорта, а также при обслуживании производственного оборудования и списании СИЗ (перчатки, тканевая спецодежда).
 - Металлолом, металлическая стружка, образуется при проведении ремонтно-профилактических работ и металлообрабатывающих работах.
 - Огарки сварочных электродов. Образуются при эксплуатации сварочного оборудования.

- Отработанные масляные и топливные фильтры. Образуются при обслуживании автотранспорта, а также при обслуживании производственного оборудования.
 - Древесные отходы, опилки, обрезки, пыль древесная. Образуется при обработке деревоматериалов.
 - Отработанные резинотехнические изделия, отходы резины. Образуются при обслуживании автотранспорта, а также при обслуживании производственного оборудования.
 - Отработанные шины образуются при эксплуатации транспорта
 - Отработанные аккумуляторные батареи. Образуются при обслуживании автотранспорта, а также при обслуживании производственного оборудования.
 - Отработанные масла. Образуются при обслуживании автотранспорта, а также при обслуживании производственного оборудования.
 - Отходы тары из-под ЛКМ. Образуются при покрасочных работах
3. Офис
- Твердые бытовые отходы. Образуются при жизнедеятельности персонала.
 - Отработанные ртутьсодержащие лампы. Образуются при исчерпании срока годности ламп.
 - Отработанная оргтехника образуется при списании негодной офисной техники, клавиатур, мышей, принтеров, процессоров и экранов.

Таблица 3.1 – Перечень отходов с указанием присвоенной кодировки

№ п/п	Наименование отходов	Код	Срок накопления
1	2	3	4
1	Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	200121*	до 6 месяцев
2	Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла (Отработанные масла)	130206*	до 6 месяцев
3	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	150202*	до 6 месяцев
4	Масляные фильтры	160107*	до 6 месяцев
5	Свинцовые аккумуляторы	160601*	до 6 месяцев
6	Отходы от удаления красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (Отходы ЛКМ)	160117	до 6 месяцев
7	Замазученный грунт	170503*	до 6 месяцев
8	Отходы теплоизоляции	170902*	до 6 месяцев
9	Черные металлы (Металлом)	160117	до 6 месяцев
10	Пластмассы и резины (Отработанные резинотехнические изделия)	191204	до 6 месяцев
11	Отработанные шины	160103	до 6 месяцев
12	Отходы сварки (Огарки сварочных электродов)	120113	до 6 месяцев
13	Смешанные коммунальные отходы	200301	не более 3 дней в теплый период и не более 1 недели в холодный период

14	Смешанные отходы строительства и сноса, за исключением упомянутых в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03	170904	до 6 месяцев
15	Опилки, стружка, обрезки, дерево, ДСП и фанеры, за исключением указанных в 03 01 04 (Древесные отходы)	030105	до 6 месяцев
16	Списанное электрическое и электронное оборудование, за исключением упомянутого в 20 01 21 и 20 01 35	200136	до 6 месяцев
17	Тормозные колодки	160112	до 6 месяцев

3.2.2 СБОР И/ЛИ НАКОПЛЕНИЕ ОТХОДОВ

Вторым этапом технологического цикла являются сбор и накопление отходов. В ТОО «КЕНТАВР» осуществляется отдельный сбор образующихся отходов. На производственной площадке оборудованы специально отведенные места для установки контейнеров, предназначенных для сбора отходов. Сбор отходов производится отдельно в специальных герметичных контейнерах, в соответствии с видом отходов, в случае крупногабаритных отходов, отходы будут размещаться на специально отведенных площадках с бетонным основанием с отдельным сбором согласно виду отходов.

Промышленные и строительные отходы собираются в бетонированное место сбора. Промышленные и строительные отходы представляют собой бой кирпича. Отходы в полном объеме используются для собственных нужд.

Твердые бытовые отходы собираются в металлические емкости объемом 0,75м³. Емкости имеют надпись «Твердые бытовые отходы».

Древесные отходы собираются в металлические емкости. Емкости имеют надпись «Древесные отходы». Древесные отходы в полном объеме реализуются местному населению.

Отработанное масло собирается на месте проведения работ в специальные металлические емкости. Отработанное масло в полном объеме используется на производстве для смазки оборудования.

Металлолом и металлическая стружка собираются в бетонированное место сбора металлолома, стружка в металлических емкостях. Имеется табличка с надписью «металлолом».

Огарки сварочных электродов собираются в специальную металлическую емкость на бетонированном месте сбора.

Сбор промасленной ветоши осуществляется на производственных объектах в металлические емкости.

Отработанные ртутьсодержащие лампы в целом неразобранном виде собираются в металлический контейнер в бетонированном месте. Имеется табличка с надписью «Отработанные ртутьсодержащие лампы».

Отработанная оргтехника собирается на территории офиса в специально отведенном месте. Имеется табличка с надписью.

Сбор отработанных масляных и топливных фильтров осуществляется в металлические емкости, имеется табличка с надписью «отработанные фильтры».

Отработанные резинотехнические изделия, отработанные шины собираются на бетонированной площадке сбора шин. Имеется табличка с надписью.

Сбор отработанных аккумуляторов осуществляется в металлические емкости. Имеется табличка с надписью «отработанные аккумуляторы».

Отходы ЛКМ собираются в металлические емкости. Имеется табличка с надписью «отработанные ЛКМ».

При соблюдении методов накопления и временного хранения отходов, а также при своевременном вывозе отходов производства и потребления с территории строительной

площадки не произойдет нарушения и загрязнения почвенного покрова рассматриваемого района.

*****Примечание:** компания не осуществляет сбор и переработку отходов от третьих лиц, у компании отсутствует полигон для захоронения отходов, образуемые отходы временно накапливаются (не более 6 месяцев) (кроме промышленных/строительных, древесных отходов и отработанного масла) и сдаются подрядным специализированным компаниям (опасные отходы сдаются компаниям, у которых имеется в наличии лицензия на обращение с опасными отходами, неопасные отходы сдаются компаниям, которые получили уведомления от КЭРК).

3.2.3 Идентификация отходов

Идентификация отходов является третьим этапом технологического цикла отходов.

Промышленные отходы собираются в отдельные емкости (контейнеры) с четкой идентификацией для каждого типа отхода по типу и классу опасности.

3.2.4 Сортировка отходов, включая обезвреживание

Сортировка является четвертым этапом технологического цикла отходов.

На предприятии для производственных отходов с целью оптимизации организации их обработки и удаления, а также облегчения утилизации предусмотрен отдельный сбор (сортировка) различных типов промышленных отходов.

3.2.5 Паспортизация отходов

Паспортизация является пятым этапом технологического цикла отходов.

На предприятии разработаны паспорта отходов. В паспорте отхода отражена информация о химическом и морфологическом составу отходов.

3.2.6 Упаковка и маркировка отходов

Упаковка и маркировка отходов является шестым этапом технологического цикла отходов.

Отработанные лампы упаковываются обратно в заводскую коробку. Все контейнера, емкости и места хранения маркируются в соответствии с временными хранимыми отходами.

3.2.7 Транспортировка отходов

Транспортировка является седьмым этапом технологического цикла отходов.

Все отходы производства и потребления вывозятся только специализированным автотранспортом, не допускается присутствие посторонних лиц, кроме водителя и сопровождающего груз персонала предприятия, так же при погрузочно-разгрузочных работах и транспортировки отходов выполняются все требования нормативно-правовых актов принятых на территории РК и международных стандартов. Вывоз отходов производится по мере его накопления.

3.2.8 Складирование отходов

Складирование является восьмым этапом технологического цикла отходов.

На территории производственных объектов и вахтового поселка компании оборудованы специальные площадки и установлено необходимое количество соответствующих контейнеров и емкостей.

3.2.9 Хранение отходов

Хранение является девятым этапом технологического цикла отходов.

Все образованные на предприятии отходы временно размещаются и хранятся на соответствующих площадках для временного хранения отходов.

3.2.10 Удаление отходов

Система управления отходами на предприятии минимизирует возможное воздействие на все компоненты окружающей природной среды, как при хранении, так и при перевозке отходов к месту размещения. Все образующиеся отходы производства и потребления передаются сторонним организациям.

3.3 Анализ существующей системы управления отходами

Положительные аспекты существующей системы управления отходами:

1. На всех производственных объектах ведется строгий учет образующихся отходов;
2. Сбор и/или накопление отходов осуществляется согласно нормативным документам РК. Для сбора отходов имеются специально оборудованные площадки, и имеется необходимое количество контейнеров.
3. Осуществляются работы по паспортизации отходов с привлечением специализированных организаций;
4. Частично осуществляется упаковка и маркировка отходов;
5. Транспортировка отходов осуществляют специализированные организации, которые имеют все необходимые разрешительные документы на занятие данным видом деятельности, а также автотранспорт и персонал;
6. Складирование и хранение, образующихся отходов осуществляется в специальные контейнеры и на специально оборудованных местах;
7. Промышленные/строительные отходы, отработанное масло в полном объеме используются на собственные нужды, древесные отходы реализуются местному населению.
8. Удаление отходов осуществляется на специально оборудованные полигоны сторонних организаций. Утилизация отходов осуществляется также на специализированных предприятиях.
9. На предприятии осуществляется отдельный сбор ТБО на коммунальные отходы, стеклбой, макулатура, пластик и пищевые отходы.

Следует отметить, что система обращения с отходами ТОО «КЕНТАВР» отвечает существующим требованиям нормативных документов РК.

4. Цель, задачи и целевые показатели

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, увеличение доли восстановления отходов.

Задачи программы – определить пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами.

Показатели программы – 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.

5. Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры

Для решения вопроса управления отходами для ТОО «КЕНТАВР» предполагается проводить раздельный 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 раздельном сборе различных видов отходов, в зависимости от их физико-химических свойств, класса опасности, агрегатного состояния и определением дальнейших путей складирования, хранения, утилизации или захоронения.

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

Сортировка (с обезвреживанием). Определение ресурсной ценности отходов, возможности повторного использования производится на площадке утилизации материалов.

Идентификация - деятельность, связанная с определением принадлежности данного объекта к отходам того или иного вида, сопровождающаяся установлением данных о его опасных, ресурсных, технологических и других характеристиках. Идентификацию отходов проводят на основе анализа эксплуатационно-информационных документов, в том числе паспорта отходов. При необходимости идентификацию отходов проводят путем контрольных измерений, испытаний, тестов и т.п.

Складирование и хранение. Для складирования и хранения отходов на месторождении 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. Транспортировка опасных видов отходов осуществляется согласно:

- «Правилам перевозок грузов автомобильным транспортом». Утверждены Приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 апреля 2015 года № 546.

- «Правилам перевозки опасных грузов автомобильным транспортом и перечня опасных грузов, допускаемых к перевозке автотранспортными средствами на территории Республики Казахстан» от 17 апреля 2015 года № 460 (утверждены приказом и.о. Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан).

Перевозка опасных отходов допускается только при наличии паспорта отходов, на специально оборудованных и снабженных специальными знаками транспортных средствах, с соблюдением требований безопасности перевозки опасных отходов, перевозочных документов и документов для передачи опасных отходов, с указанием количества перевозимых опасных отходов, цели и места назначения их перевозки. План маршрута и график перевозки опасных отходов формирует перевозчик по согласованию с грузоотправителем (грузополучателем).

Опасные отходы, являющиеся объектом перевозки, упаковываются, маркируются и транспортируются в соответствии с требованиями, установленными нормативными документами по стандартизации Республики Казахстан.

При осуществлении перевозки опасных отходов грузоотправитель или перевозчик разрабатывают в соответствии с законодательством Республики Казахстан паспорт безопасности или аварийную карточку на данный груз в случае возможных аварийных ситуаций в пути следования. В случае возникновения или угрозы аварии, связанной с перевозкой опасных отходов, перевозчик незамедлительно информирует об этом компетентные органы.

При производстве погрузочно-разгрузочных работ должны выполняться требования нормативно-технических документов по обеспечению сохранности и безопасности груза. Контроль за погрузочно-разгрузочными операциями опасных отходов на транспортные средства должен вести представитель грузоотправителя (грузополучателя), сопровождающий груз.

Погрузочно-разгрузочные операции с опасными отходами должны производиться на специально оборудованных постах. При этом может осуществляться погрузка-разгрузка не более одного транспортного средства. Присутствие посторонних лиц на постах, отведенных для погрузки-разгрузки опасных отходов, не разрешается. Не допускается также производство погрузочно-разгрузочных работ с взрывоопасными огнеопасными отходами во время грозы.

Погрузочно-разгрузочные операции с опасными отходами осуществляются ручным способом и должны выполняться с соблюдением всех мер личной безопасности привлекаемого к выполнению этих работ персонала. Использование грузозахватных устройств погрузочно-разгрузочных механизмов, создающих опасность повреждения тары, и произвольное падение груза не допускается. Перемещение упаковки с опасными отходами в процессе погрузочно-разгрузочных операций и выполнения складских работ может осуществляться только по специально устроенным подкладкам, трапам и настилам. Опасные отходы, упакованные в ящиках при выполнении погрузочно-разгрузочных операций должны перемещаться на специальных тележках. В случае упаковки опасных грузов в корзины переноска их за ручки допускается только после предварительной проверки прочности ручек и дна корзины. Не допускается переносить упаковку на спине, плече или перед собой.

Удаление. Удалению подлежат все образующиеся отходы, кроме вскрышных пород. Под удалением понимается сбор, сортировка, транспортирование и переработка опасных или других отходов с уничтожением и/или захоронением их способом специального хранения.

Сбор, сортировка, транспортирование осуществляется специализированными организациями согласно договорам. Переработка отходов осуществляется специализированными организациями согласно договорам.

Аварийные ситуации при обращении с отходами могут возникнуть:

- При временном хранении отходов на предприятии.
- При погрузочно-разгрузочных работах.
- При транспортировке отходов к местам обработки, утилизации, захоронения.

При временном хранении отходов на предприятии особое внимание следует уделить отходам опасного списка.

К показателям программы 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 проектным решением 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;
- иметь паспорта опасных отходов;
- проводить инвентаризацию отходов (объемы образования и передачи сторонним организациям, качественный состав, места хранения);
- вести регулярный учет образующихся и перемещаемых отходов;
- предоставлять в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан, информацию, связанную с обращением отходов уполномоченному органу в области ООС;
- соблюдать требования по предупреждению аварий, которые могут привести к загрязнению окружающей среды отходами производства и потребления и принимать неотложные меры по их ликвидации;
- в случае возникновения аварии, связанной с обращением с отходами, немедленно информировать об этом уполномоченные органы в области ООС и санитарно-эпидемиологического надзора;
- 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 раздельного 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.

Лимиты накопления отходов

Таблица 5.1- Лимиты накопления отходов на 2025-2034 годы

Наименование отходов	Объем накопления отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, т/год
1	2	3
Всего	0	1043,26
в т.ч. опасные отходы	0	6,36
неопасные отходы	0	1036,9
Опасные отходы		
Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	0	0,16
Свинцовые аккумуляторы	0	1,8
Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла (Отработанные масла)	0	1,5
Масляные фильтры	0	0,1
Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	0	0,1
Отходы от удаления красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (Отходы ЛКМ)	0	0,6
Замазученный грунт	0	2,0
Отходы теплоизоляции	0	0,1
Неопасные отходы		
Черные металлы (Металлом)	0	500
Смешанные коммунальные отходы	0	320
Смешанные отходы строительства и сноса, за исключением упомянутых в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03	0	210
Пластмассы и резины (Отработанные резинотехнические изделия)	0	1,5
Отработанные шины	0	2,5
Опилки, стружка, обрезки, дерево, ДСП и фанеры, за исключением указанных в 03 01 04 (Древесные отходы)	0	0,5
Отходы сварки (Огарки сварочных электродов)	0	1,0
Списанное электрическое и электронное оборудование, за исключением упомянутого в 20 01 21 и 20 01 35 (Отработанная оргтехника)	0	1,0
Тормозные колодки	0	0,4

НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ИХ ФИНАНСИРОВАНИЯ.

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.

ТОО «КЕНТАВР» планирует использовать собственные средства для реализации настоящей программы.

6. План мероприятий по реализации Программы

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.

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 строительной площадки не произойдет нарушения и загрязнения почвенного покрова рассматриваемого района.

План мероприятий по реализации программы представлен ниже, в таблице данного раздела.

Таблица 6.1 - План мероприятий по реализации программы управления отходами (на 2025-2034 гг.)

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы, тенге 2025-2034 гг (10 лет)	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	9
1	Организация сбора отходов производства и потребления	Оптимизация и упорядочение системы сбора и временного размещения отходов	Организационные мероприятия	Главные специалисты, начальники участков	2025-2034 гг.	-	Не требуется
2	Контроль за движением отходов с момента их образования до момента передачи специализированным предприятиям. Заключение договоров на вывоз отходов.	Ведение отчетности и учета образующихся на предприятии отходов. Снижение случаев неконтролируемого хранения и потерь при хранении отходов производства и потребления.	Организация системы сбора и временного хранения отходов производства и потребления. Заключение договоров	Инженер по ТБ	2025-2034 гг.	-	Не требуется
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	Главные специалисты, начальники участков	2025-2034 гг.	10440 тыс.	Собственные средства предприятия
4	Научно-исследовательские работы, уточнение состава и класса опасности образующихся отходов.	Разработка нормирующих документов	Проектная документация, аналитические работы	Специализированная организация по договору	2034 г	1 млн.	Собственные средства предприятия
5	Осуществление маркировки тары для временного накопления отходов.	Исключение смешивания отходов различного класса опасности	Разделение отходов	Главные специалисты, начальники участков	2025-2034 гг.	10 тыс.	Собственные средства предприятия
6	Ведение производственного экологического контроля	Выбор оптимального способа обработки, переработки, утилизации.	Отчет по ПЭК	Главные специалисты, начальники участков. Специализированная организация по договору	2025-2034 гг.	2500 тыс.	Собственные средства предприятия
7	Проведение инструктажа с персоналом о недопустимости несанкционированного размещения отходов в необорудованных местах	Уменьшение воздействия на окружающую среду. Исключение преднамеренных нарушений.	Журнал регистрации инструктажа	Главные специалисты, начальники участков	2025-2034 гг.	-	Не требуется
8	Оборудование мест сбора и хранения отходов	Оборудование мест временного накопления отходов. Снижение потерь при транспортировке и сборе отходов производства и потребления на 3%.	Оборудование мест временного хранения отходов производства и потребления контейнерами, инвентарем для сбора отходов и уборки территории	Главные специалисты, начальники участков	2025-2034 гг.	200 тыс.	Собственные средства предприятия

7. Перечень используемых источников

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан;
2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 9 августа 2021 года № 318 «Об утверждении правил разработки программы управления отходами».
3. Классификатором отходов (Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК № 314-п от 06.08.2021 г.)
4. Приложение №16 к приказу Министерства охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. № 100-п «Методика разработки проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».
5. Форма паспорта опасных отходов, утвержденными Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 20.08.2021 № 335.

Согласовано :

Зам директор по производству _____ Абдрахманов М.Т.

Главный технолог _____ Курманбаева Г.Т.

Главный инженер _____ Габер В.В.

Инженер-эколог _____ Болшабекова Г.Е.