



Товарищество с ограниченной ответственностью
«Noosphere ecology system»

ТОО «Noosphere ecology system»

ТОО «EcoStroiService»

УТВЕРЖДЕН:

УТВЕРЖДЕН:

Директор
Баймашева Ш.М.

Директор
Мясников А.М.



« » 2026 г.

« » 2026 г.

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ТОО «EcoStroiService»

**«Мобильная установка – инсинератор и щековая
дробилка», область Ұлытау, г. Жезказган, ул. Жел-
токсан зд.24 «А»**

г. Астана, 2026г.

Список исполнителей

Исполнители	Подпись	Ф.И.О.
Руководитель		Баймашева Ш.М.
Инженер–эколог, ответственный исполнитель (все разделы)		Байболов Б.К.

ВВЕДЕНИЕ

Программа управления отходами для ТОО «EcoStroiService» на период 2026-2035 годы разработана ТОО «Noosphere ecology system», действующий на основании Государственной лицензии на выполнение работ и оказания услуг в области охраны окружающей среды от среды № 02698Р года 16.10.2023 г. выданной РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК» (Приложение 1).

Согласно п. 6.7. Раздела 2 Приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан намечаемая деятельность объектов, на которых осуществляются операции по удалению или восстановлению неопасных отходов, с производительностью, превышающей 2500 тонн в год, относится к объектам II категории.

Программа разработана в соответствии с принципом иерархии и содержит сведения об объеме и составе образуемых отходов, способах их экологически безопасная высокотемпературная утилизация на печи-инсинераторе, сбор, транспортировка, обезвреживания, восстановления, накопления, временное хранение (технологическое накопление), сортировка, переработка, размещение, дробление на щековой дробилке, удаление и другие виды обращения, с отходами производства и потребления. а также описание предлагаемых мер по сокращению образования отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации.

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

Основными нормативными документами являются:

- Экологический кодекс РК от 02.01.2021 г. №400-VI ЗРК;
- Правила разработки программы управления отходами. Утверждены приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 9 августа 2021 года №318;
- Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Утверждена приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008 г. № 100-п (Приложение № 16);
- Классификатор отходов. Утвержден приказом и.о. министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года №314;
- «Правила разработки и утверждения лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, представления и контроля отчетности об управлении отходами» утвержденные Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 июля 2021 года № 261;
- «Методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов», утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206;
- РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и

размещения отходов производства».

Заказчик проекта:	Разработчик проекта:
ТОО «EcoStroiService»	ТОО «EcoStroiService»
Юридический адрес:	Юридический адрес:
100600, Республика Казахстан, обл. Улытау, г. Жезказган, ул. Абая, д.58, кв.1	100600, Республика Казахстан, обл. Улытау, г. Жезказган, ул. Абая, д.58, кв.1
БИН 210140006095	БИН 210140006095
Банк получателя:	Банк получателя:
АО «Банк ЦентрКредит» КБЕ 17	АО «Банк ЦентрКредит» КБЕ 17
БИК: КСЖВКЗКХ	БИК: КСЖВКЗКХ
ИИК: KZ028562203118331985	ИИК: KZ028562203118331985
Контактные данные:	Контактные данные:
email: eco.stroiservice@mail.ru	email: eco.stroiservice@mail.ru
конт. телефон 87774914848	конт. телефон 87774914848

Содержание

Список исполнителей	2
Введение	3
Содержание	5
Аннотация	6
1 Программа управления отходами	7
1.1 Описание системы управления отходами	7
1.1.1 Общие вопросы системы управления отходами	7
1.2 Анализ текущего состояния управления отходами на предприятии	8
1.3 Характеристика технологических процессов предприятия как источников образования отходов в период проведения работ	21
1.4 Цель, задачи и целевые показатели	22
1.5 Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры	22
1.5.1 Методология расчетов образования отходов	22
1.5.2 Расчеты и обоснование объемов образования отходов на период строительства, капитального ремонта и эксплуатации	22
1.6 Сведения о классификации отходов	24
1.7 Этапы технологического цикла отходов	37
1.8 Возможные аварийные ситуации при обращении с отходами при осуществлении деятельности предприятия	49
1.9 Лимиты накопления и захоронения отходов производства и потребления на период строительства, капитального ремонта и эксплуатации	51
1.10 Необходимые ресурсы	53
1.11 План мероприятий по реализации программы управления отходами	53
1.12 Мероприятия, обеспечивающие снижение негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду	56
Список использованной литературы	58

АННОТАЦИЯ

Настоящая программа управления отходами разработана для ТОО «EcoStroiService» и содержит предложения по мероприятиям, направленным на постепенное сокращение объемов и (или) степени опасных свойств образуемых и накопленных отходов, а также отходов, подвергаемых удалению и увеличение доли восстановления отходов, экологически безопасная высокотемпературная утилизация на печи-инсинераторе, сбор, транспортировка, обезвреживания, восстановления, накопления, временное хранение (технологическое накопление), сортировка, переработка, размещение, дробление на щековой дробилке, удаление и другие виды обращения, с отходами производства и потребления, а также описание предлагаемых мер по сокращению образования отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации.

Программой определены способы и порядок выполнения операций, осуществляемых в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления отходов, установлены затраты по реализации каждого мероприятия с определением источников их финансирования, сроков исполнения и ответственных исполнителей.

В данной работе представлены:

- общие вопросы управления отходами;
- анализ текущего состояния управления отходами на предприятии;
- характеристика технологических процессов предприятия как источников образования отходов в период проведения работ;
- расчеты и обоснование объемов образования отходов;
- сведения о классификации отходов;
- этапы технологического цикла отходов;
- возможные аварийные ситуации при обращении с отходами в период проведения работ;
- лимиты накопления отходов производства и потребления на предприятии;
- мероприятия, обеспечивающие постепенное сокращение образования отходов и (или) степени опасных свойств образуемых и накопленных отходов, а также отходов, подвергаемых удалению, увеличение доли их восстановления;
- цели, задачи, показатели и источники финансирования;
- план мероприятий по реализации программы управления отходами.

1 Программа управления отходами

1.1 Описание системы управления отходами

1.1.1 Общие вопросы системы управления отходами

Согласно Экологическому кодексу РК, нормативных правовых актов, принятых в Республике Казахстан, все отходы производства и потребления подлежат накоплению, сбору, транспортировке, восстановлению и удалению с учетом их воздействия на окружающую среду.

В целях снижения антропогенной нагрузки на окружающую среду управление отходами производится в соответствии с национальными стандартами в области управления отходами и действующими нормативами Республики Казахстан, а также внутренними стандартами ТОО «EcoStroiService».

Управление отходами включает в себя организацию операций по обращению с отходами с момента их образования до окончательного удаления, а также реализацию мероприятий по сокращению роста объемов образуемых отходов, постепенному сокращению накопленных отходов и уменьшению негативного влияния отходов на окружающую среду и здоровье людей.

По отношению к производственным отходам и ТБО можно выделить следующие принципы комплексного управления отходами:

- отходы состоят из различных компонентов, к которым должны применяться различные подходы;
- комбинация технологий и мероприятий (сокращение количества отходов, вторичная переработка и утилизация, захоронение и уничтожение) должна соответствовать характеру тех или иных специфических компонентов отходов. Все технологии и мероприятия должны разрабатываться в комплексе, дополняя друг друга;
- местная система удаления или восстановления отходов должна разрабатываться с учетом конкретных местных проблем и базироваться на местных ресурсах;
- комплексный подход к переработке отходов должен базироваться на стратегическом долговременном планировании и обеспечивать гибкость, необходимую для того, чтобы адаптироваться к будущим изменениям в составе и количестве отходов. Мониторинг и оценка результатов мероприятий должны непрерывно сопровождать разработку и осуществление программ утилизации отходов.
- необходимым элементом любой программы по решению проблемы утилизации отходов является участие местных властей, а также всех групп населения.

1.2 Анализ текущего состояния управления отходами на предприятии

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

Отходы, образующиеся при нормальном режиме работы станции, из-за их незначительного и постепенного накопления сразу не вывозятся, а временно складываются 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» (утвержден 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 происходит 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;
- транспортирование;
- временное хранение (технологическое накопление);
- восстановление отходов;
- экологически безопасная высокотемпературная утилизация на печи-инсинераторе;
- обезвреживания;
- размещение;
- дробление на щековой дробилке;
- переработка;
- удаление отходов;
- термодеструкция;
- демеркуризация;
- компостирование;
- переработка на использование на вторсырье;
- паспортизация.

Образование

Список видов отходов принят с учетом выполняемых производственных операций на предприятий и источников их образования:

Подлежат сжиганию:

1. Промасленная ветошь, стружки, опилки, бумага, картон и другие отходы загрязненный нефтепродуктами 15 02 02*;
2. Фильтрующий материал очистных сооружений 15 02 03;
3. Отработанная фильтроткань 19 12 08
4. Отходы СИЗ (спец. одежда, спецобувь, перчатки, респираторы, противогазы и пр.) 15 02 02*;
5. Медицинские отходы, медицинские приборы, лекарственные средства 18 01 09;
6. Шпалы деревянные, железнодорожные, деревянные 17 02 01;
7. Биологические, органические, отходы 20 01 08;
8. Мешкотара полипропиленовая 15 01 10;
9. Отработанная офисной техника, и другого электронного оборудования 20 01 35;
10. Макулатура и отходы бумаги 20 01 01;
11. Отработанные фильтры (топливные, воздушные масляные);
12. Тара из-под лакокрасочных материалов 15 01 10;
13. Отработанные картриджи от принтеров и копировальной техники; порошок, краски и чернила для заправки картриджей; загрязненная тара из-под порошка, красок и чернил 08 03 17*;
14. Отходы стеклопластика, стекловолокна и оптоволокна, а также бракованные изделия из этих материалов 17 02 04;
15. Полиэтиленовые, полипропиленовые, пластиковые, металлическая и деревянная тара из-под нефтепродуктов мешки из-под химреагентов, цианидов, пестицидов и пр. 11 03 01*;
16. Мешки из под илового осадка полиэтиленовые и полипропиленовые мешки из-под химреагентов, цианидов, пестицидов и пр. 15 01 10*
17. Отходы упаковочных материалов 15 01 09,
18. Бытовая техника, мебель 03 01 05;
19. Отходы теплоизоляции (стекловаты, минваты) 17 09 02*;
20. Отходы упаковочных материалов 15 01 09;
21. Продукты питания (в т.ч. с истекшим сроком годности, конфискованные, списанные и т.д.), пищевые отходы, а также другие органические отходы подлежащие сжиганию 02 02 03;
22. Текстиль, отходы текстиля 04 02 09;
23. Деревянная тара из-под сыпучих химреагентов, цианидов, пестицидов и пр. 19 12 06*;
24. Неликвидные изделия 02 07 04;
25. Пенопласт, пенополистирол, пенополиуритан и др. газонаполненные пластические массы 17 09 02*.

Подлежат термодеструкции:

1. Смет с территории предприятия 20 03 03;
2. Нефтеосодержащие осадок и плёнка локальных очистных сооружений, нефтешламы, нефтешламы при зачистке резервуаров 19 02 09*;
3. Замазученный грунт (песок, грунт, загрязненные нефтепродуктами от подсыпки проливов 16 07 09*;
4. Отработанный загрязненный песок пескоструйной очистки, в т.ч. со следами ЛКМ, СОЖ, масел и др. нефтепродуктов 17 01 06*;
5. Асбест, асбестосодержащие отходы, отходы со схожими свойствами 17 06 01*;
6. Отходы извести, недопал извести, отходы гашеной извести 10 13 04;
7. Мусор от мусорозадерживающих решеток 10 01 21;
8. Осадок приямка, шлам (осадок) нейтрализации кислот, щелочей и др. химреагентов 11 01 07*;
9. Пыль абразивно-металлическая, пыль и шлам аспирационных установок 12 01 20*;
10. Карбидный шлам 10 13 04;
11. Металлургический шлак 10 02 02;
12. Смолы (в т.ч. эпоксидные, синтетические, кремнийорганические, полиэфирные и др.), герметики, клеи, мастики, латексы, компаунды, триколды, катализаторы, пены и связующие компоненты 17 03 01*;
13. Отходы эмульсий, смеси некондиционных нефтепродуктов и растворов на основе спиртов (в т.ч. антифризы, тосолы, СОЖ, гидравлические и тормозные жидкости, отработанный этиленгликоль, ЛВЖ и прочее) 16 01 14*;
14. Бытовая химия (в т.ч. истекшим сроком годности, конфискованная, списанная и т.д. 16 05 09*;
15. Антрацит, отработанный активированный уголь, угольная пыль из установок очистки и другие углеродсодержащие отходы 19 09 04;
16. Отработанный сорбент, отходы сорбционной очистки и др. виды загрязненных фильтрующих и поглощающих материалов из установок очистки 07 06 10*;
17. Шлам моечных машин, установок комплексной очистки сточных вод и регенерации рабочих растворов 19 08 14;
18. Ил и осадки очистных сооружений, ил отстойников шахтных вод, канализационный шлам, шлам КНС 01 05 06*;
19. Буровой шлам, буровые составы и другие отходы буровых работ 01 05 05*;
20. Отработанный силикагель и сыпучие катализаторы (гранулы и порошки), и др. слабозагрязненные твердые отходы, состоящие в основном из инертных материалов и уничтожаем 10 02 08;
21. Жидкие отходы нефтеловушек и другого нефтеулавливающего оборудования 19 08 10*;

Подлежат сортировке, дроблению, восстановлению, компостированию, переработка на использование на вторсырье:

1. Тара из-под лакокрасочных материалов (ЛКМ) 15 01 10*
2. Строительные отходы 17 09 04;
3. Отходы абразивных материалов (лом абразивных кругов, пыль абразивная) 12 01 20*;
4. Отходы стекла (стеклобой) 19 12 05;
5. Отходы пластмассы, пластика, полиэтилена и полиэтилентерефталатовая упаковка 20 01 39;
6. Огарки сварочных электродов 12 01 13;
7. Отходы резино-технических изделий (РТИ) (автошины, транспортная лента) резина, резиновые изделия, резиносодержащие элементы т.д 07 02 99;
8. Отработанные тормозные колодки 16 01 12;
9. Тара металлическая из-под ГСМ 15 01 11*;
10. Тара из-под химреагентов 15 01 10*;
11. Отходы футеровки, отходы футеровочных материалов, отработанная футеровка, загрязненная золой 16 11 01*;
12. Огнетушители, шахтные самоспасатели, шахтные головные светильники и другое оборудование, содержащее в своем составе какие-либо реагенты-наполнители 15 01 04;
13. Накладки тормозных колодок 16 01 11*
14. Отработанная офисная техника и другого электронного оборудования 20 01 35*;
15. Лом абразивных изделий 12 01 21;
16. Автомобили и др. транспортные средства 16 01 04;
17. Отработанные аккумуляторы автомобильные, аккумуляторные батареи кислотные/щелочные/метал-гидридные/соленые/литиевые и др. 16 01 08*;
18. Отходы сальников набивки, уплотнительные материалы из фторопласта или на основе графита, шнуры и кольца с графитовой пропиткой, манжеты из резины и др. 04 01 08;
19. Металлолом, лом черных и цветных металлов, металлические изделия и детали 17 04 07;
20. Оргтехника, электронная и бытовая техника, потерявшая свои потребительские свойства 20 01 36;
21. Отходы электролита /щелочи аккумуляторной 16 06 04;
22. Отходы полимеров (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол, винил, и т.п.) 17 02 04*;
23. Электротехническое оборудование, загрязненное ПХД (конденсаторы, трансформаторы, полюсы масляных выключателей и др.) 16 02 09*;
24. Полиэтиленовые, полипропиленовые, пластиковые, металлическая и деревянная тара из-под нефтепродуктов мешки из-под химреагентов, цианидов, пестицидов и пр. 11 03 01*;
25. Вышедшие из употребления рентген-аппараты, рентген трубки и др. комплектующие 18 02 08;

26. Рентгенпленка, кинопленка и другие киноматериалы, в т.ч. фотоотходы полиграфии, типографии, рентгенкабинетов, фотолаборатории, репроцентров, киностудии пр. 18 02 07*;
27. Металлическая тара из-под нефтепродуктов, химреагентов, цианидов, пестицидов и пр. 15 01 10*;
28. Отходы после пробирного анализа (в т.ч. использованные и загрязненные тигели и капели) 19 02 09*;
- 29.

Регенерация, Обезвоживание, Крекинг (расщепление), Биологическая обработка:

1. Масла отработанные (моторные, дизельные, трансмиссионные, промышленные и др.), также отходы очистки отработанных масел 13 02 08*;
2. Отработанные смазочные материалы 13 02 06*;
3. Отходы жира, отходы жируловителей, другие отходы содержащие животные жировые продукты 19 08 09;
4. Фритюрное и другие виды растительных и животных масел 20 01 25;
5. Жидкости и оборудование, содержащие полихлорированные дифенилы (ПХД) 13 01 01*;
6. Химические отходы, реагенты и реактивы (в том числе прекурсоры), жидкие отходы нейтрализации химических отходов и компонентов 01 03 07;
7. Растворы обезвреживания емкостей из под пестицидов, цианидов и прочих химикатов 11 01 13*;
8. Другие твердые, жидкие и пастообразные отходы со схожими опасными свойствами 07 04 13*.

Демеркуризация

1. Ртутьсодержащие лампы, термометры, приборы и др. ртутьсодержащее оборудование 20 01 21*

Подлежат на вывоз на специализированный полигон:

1. Твердо-бытовые отходы (ТБО) 20 03 01.

1. Ветошь промасленная, стружки, опилки, бумага, картон и другие отходы загрязненные нефтепродуктами 15 02 02* образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей. Накопление промасленной ветоши на месте ее образования осуществляется в металлическом контейнере на участке работ.

Состав отхода (%): органические вещества подвижные в неполярных растворителях (смазочно-охлаждающая жидкость неворастворимая - солидол) – 12,11, органические вещества подвижные в полярных растворителях (смазочно-охлаждающая жидкость растворимая в воде - по марке СОЖ Gazpromneft Cutfluid Standard) – 0,0168, вода – 2,1441, твердый осадок – 26,0507, целлюлоза – 57,5984, лигнин – 0,0605, водорастворимые вещества (полиэтиленгликоль) – 0,9674, пентозаны – 0,6772, фурфурол – 0,3749.

1. *Фильтрующий материал очистных сооружений 15 02 03*

Фильтрующая ткань образуется в результате износа материалов на фильтрующем оборудовании предприятия. Накопление фильтрующей ткани на месте их образования осуществляется в складском помещении отделения фильтрации главного корпуса. После накопления транспортной партии, но не более 6-ти месяцев. Состав отхода (%): диоксид кремния – 70, ткань (полиэфир) – 30. Основным компонентом является – диоксид кремния.

2. *Отработанные фильтры автотракторной техники (воздушные, масляные, топливные) 16 01 07**

Отработанные фильтры автотракторной техники (топливные) – образуются вследствие утраты своих функциональных свойств по очистке топлива в процессе эксплуатации и технического обслуживания транспортных средств, дизельного генератора используемых в период эксплуатации.

Состав отхода (%): металл – 30,4, фильтрующая бумага – 51,8, формованная резина – 11,8, механические примеси – 0,1, отработанное топливо – 5,9.

Отработанные масляные фильтры – образуются вследствие утраты своих функциональных свойств по очистке масла в процессе эксплуатации и технического обслуживания транспортных средств, находящихся на балансе предприятия. Накопление отработанных масляных фильтров на месте их образования осуществляется в металлических контейнерах.

Состав отхода (%): железо-25, целлюлоза-38,7, алюминий-17,3, синтетический каучук-9, масло минеральное-10.

Отработанные фильтры воздушные – образуются в процессе эксплуатации и технического обслуживания транспортных средств в следствии утраты своих функциональных свойств по очистке воздуха. По мере образования воздушные фильтры накапливаются в контейнере (не более 6 месяцев) расположенном на участке по обслуживанию автотранспортной техники.

3. *Тара из-под лакокрасочных материалов (ЛКМ) 15 01 10**

образуется при использовании лакокрасочных материалов в процессе покрасочных работ на предприятии. Накопление тары из-под ЛКМ на месте их образования осуществляется на площадке ТМЦ, площадью 4 м². После накопления транспортной партии, но не более 6-ти месяцев, после осуществляет операций по удалению. *Состав (%)*: жесьть – 94-99, краска – 5-1. Основным токсичным компонентом являются – органические растворители.

Состав отхода (%): углерод – 0,094655, марганец – 0,450738, кремний – 0,099162, хром – 0,135221, никель – 0,270443, сера – 0,031588, фосфор – 0,027044, медь – 0,270488, железо – 88,768428, алюминий – 0,000009, цинк – 0,000009, мышьяк – 0,000045 свинец – 0,000181, висмут – 0,000068, сурьма – 0,000068, олово – 0,451852, диэтиламин – 0,006013, ксилол – 0,735524, присадка АФ-2К – 0,004599, сиккатив (по свинцу в составе) – 0,019309, уайт-спирит – 1,650943, углерод технический П-701 – 0,068728, ангидрид малеиновый – 0,006076, ангидрид фталевый – 0,423092, масло подсолнечное

рафинированное – 0,3881, пентаэритрит – 0,371554, сода кальцинированная – 0,000364, вода – 1,331748, двуокись титана\рутил\ – 1,341555, сиккатив марганца – 0,032527, мел природный – 0,59863, раствор поливинилового спирта – 0,069434, кислоты жирные таловые – 0,31411, масло талловое дистиллированное – 0,622476, ацетон – 0,063232, бутилацетат – 0,031234, смесь спиртово – толуольная синтетическая денатурированная – 0,1125, спирт изобутиловый – 0,108636, толуол – 0,253301, пудра алюминиевая – 0,062397, битум – 0,155991, дибутилфталат – 0,02496, раствор Коллоксилина (НЦ-0218) – раствор нитроцеллюлозы в этилацетате – 0,416175, хлорпарафин ХП-470 – 0,02496, этилцеллозольв – 0,049309, смола 188 (глифталевая смола) – 0,33294.

4. Смет с территории предприятия код – 20 03 03 образуется в процессе поддержания чистоты на территории участков вспомогательной и административно-бытовой зоны предприятия. Накопление сметы с территории на месте его образования осуществляется в контейнерах, расположенных на участках работ, образуются в результате уборки территорий. Физическая характеристика отхода: твердый, нерастворимый, нелетучий. Состав отходов: грунт - 69%, растительные остатки - 12%, щебень - 13%, бумага - 4%, полимерные материалы - 1%, стекло - 1%.

5. Нефтедержащие осадок и плёнка локальных очистных сооружений, нефтешламы, нефтешламы при зачистке резервуаров 19 02 09* образуется при периодических зачистках резервуаров на территории склада ГСМ. Накопление нефтешлама при зачистке резервуаров на месте его образования осуществляется в герметичных контейнерах на складе ГСМ.

6. Замазученный грунт (песок, грунт, загрязненные нефтепродуктами от подсыпки проливов 16 07 09* Происхождение отхода (наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы) - Шлам моечных машин, установок комплексной очистки сточных вод и регенерации рабочих растворов, ил и осадки очистных сооружений, канализационный шлам, шлам КНС, эксплуатация объектов.

7. Отработанный загрязненный песок пескоструйной очистки, в т.ч. со следами ЛКМ, СОЖ, масел и др. нефтепродуктов 17 01 06* образуется при использовании химических реагентов лакокрасочных материалов в процессе покрасочных работ на предприятии.

Накопление отработанного загрязненного песка пескоструйной очистки на месте их образования осуществляется на площадке ТМЦ, площадью 4 м². После накопления транспортной партии, но не более 6-ти месяцев, Отработанный загрязненный песок пескоструйной очистки осуществляет операций по удалению. *Состав (%):* песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) Основным токсичным компонентом являются – органические растворители.

8. Строительные отходы 17 09 04 Отходы образуются в процессе проведения работ по капитальному ремонту.

Состав отхода (%): цемент – 22, каолинит – 55,2428, диЖелезо триоксид – 7,9223, титана оксид – 0,2642, кальция оксид – 7,2531, магния оксид – 1,6199, натрия оксид – 0,5712, калия оксид – 0,4108, оксид кремния (кварц) – 1,976, углерод – 0,0215, марганец – 0,0928, хром – 0,0524, сера – 0,0026, фосфор – 0,0023, медь – 0,0174, углеводороды (скипидар) – 0,0018, целлюлоза древесная (растительный полимер) – 2,4982, вода – 0,0001.

10. Отходы абразивных материалов (лом абразивных кругов,пыль абразивная) 12 01 20* образуется в результате использования абразивных кругов для обработки металлических поверхностей шлифованием и заточки инструмента на заточном станке. Накопление лома абразивных изделий на месте его образования осуществляется в металлическом контейнере в механической мастерской.

Состав отхода (%): оксид кремния - 0,0949, титана оксид - 1,1389; оксид алюминия - 60,7956, диЖелезо триоксид - 10,4208, кальция оксид - 0,664, натрия оксид - 0,1582, вода - 0,25, углеводороды (масла индустриальные) - 0,17, фенолформальдегидная смола (бакелит) - 26,307.

1. Асбест, асбестосодержащие отходы, отходы со схожими свойствами 17 06 01* Происхождение отхода (наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы) - в процессе использование асбеста.

2. Отходы стекла (стеклобой) 19 12 05 Происхождение отхода (наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы) - в процессе использование на собственные нужды предприятия или реализовываться в качестве вторсырья (стекло).

3. Пластиковые отходы, пластика, полиэтилена и полиэтилентерефталатов упаковка 20 01 39 происхождение отхода (наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы) - в процессе использование на собственные нужды предприятия или реализовываться в качестве вторсырья (пластик).

4. Огарки сварочных электродов 12 01 13 Отход образуется в результате технологического процесса сварки металлов с использованием сварочных электродов при проведении работ. Накопление огарков сварочных электродов на месте их образования осуществляется в металлическом контейнере на участке работ.

Состав отхода (%): железо – 96, обмазка (типа $Ti(CO_3)_2$) – 3, прочие – 1.

5. Отходы извести, недопал извести, отходы гашенной извести 10 13 04 происхождение отхода (наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы) - в процессе использование на собственные нужды предприятия или реализовываться в качестве вторсырья (гашенной извести).

6. Макулатура, отходы бумаги, картона 20 01 01 отход образуется при использовании сухих строительных смесей в процессе строительно-отделочных работ. Накопление мешкотары бумажной на месте ее образования осуществляется в металлическом контейнере на участке работ. Состав отхода (%): целлюлоза – 99, гипс – 0,6, цемент – 0,2, известь –

0,2.

7. Отходы резино-технических изделий (РТИ) (автошины, транспортная лента) резина, резиновые изделия, резиносодержащие элементы т.д 07 02 99. Отход образуется при шиномонтажных работах. Накопление отходов резинотехнических изделий на месте их образования осуществляется в металлических контейнерах.

Состав отхода (%): бута-1,3-диен (1,3-Бутадиен; Дивинил; Эритрен) – 10, кальция карбонат – 2, резина – 80,5, TiO₂ – 2, сера – 5, сажа – 0,5.

8. Отработанные тормозные колодки код – 16 01 12 образуются в результате износа тормозных колодок и их замены при эксплуатации и техническом обслуживании транспортных средств, используемых в период эксплуатации. Накопление отработанных тормозных колодок на месте их образования осуществляется в металлических контейнерах на бетонированной площадке вблизи источника образования.

Состав отхода (%): углерод – 0,47, кремний – 2,0688, марганец – 0,7480, хром – 14,72, никель – 2,3, сера – 0,1358, фосфор – 0,0354, железо – 73,3, немодифицированная фенольная смола – 0,84, волокно Арамид (по полиакриломиду) – 0,28, сульфид калия – 0,08 трисульфид сурьмы – 0,08, минеральное волокно (стекловолокно) – 0,2, магния оксид – 0,4804, слюда (калиевый полевой шпат) – 0,2, порошковый каучук – 0,36, нефтяной кокс – 0,24, бариты – 0,84, фрикционная пыль (карбид кремния) – 0,36, гашенная известь – 1,7824, оксид калия – 0,0092, натрия оксид – 0,0172, титан оксид – 0,0188.

9. Тара металлическая из-под ГСМ 15 01 10* образуется в процессе использования моторных, трансмиссионных и гидравлических масел, поступающих на предприятие в металлических бочках. Накопление тары металлической из-под ГСМ на месте ее образования осуществляется на специально отведенной площадке на территории склада ГСМ.

Состав отхода (%): железо – 85, углерод – 3, нефтепродукты жидкие (по бензину) – 15.

10. Тара из-под химреагентов 15 01 10* образуется при использовании химических реагентов, поставляемых в канистрах. После опорожнения тара из-под хим.реагентов промывается и накапливается на специально отведенном участке в помещении склада реагентов. После накопления транспортной партии, но не более 6-ти месяцев, после осуществляет операций по удалению. *Состав отхода (%)*: полистирол – 100. Основным компонентом является – полистирол.

11. Отработанная фильтроткань 19 12 08 образуется в результате износа материалов на фильтрующем оборудовании предприятия. Накопление фильтрующей ткани на месте их образования осуществляется в складском помещении отделения фильтрации главного корпуса. После накопления транспортной партии, но не более 6-ти месяцев, после осуществляет операций по удалению.

12. Отходы теплоизоляции (стекловаты, минваты) 17 09 02* Отходы образуются в процессе проведения работ по капитальному ремонту. Накопление стекловаты, минваты на месте их образования осуществляется в

соответствии с соблюдением экологических требований на специально отведенной площадке на участке работ.

13. Отходы упаковочных материалов 15 01 09 образуются после истечения срока службы или вследствие снижения параметров качества упаковочных материалов. Накопление стекловаты, упаковочных материалов на месте их образования осуществляется в соответствии с соблюдением экологических требований на специально отведенной площадке на участке работ.

14. Мусор от мусорозадерживающих решеток 10 01 21 отходы образуются в результате износа металлические конструкции с пластинчатыми или прутковыми перемычками. Состав отхода (%): железо – 92%, углерод – 7,3%, оксид железа – 0,7%.

15. Отходы футеровки, отходы футеровочных материалов, отработанная футеровка, загрязненная золой код – 16 11 06* Отходы образуются в процессе проведения работ по капитальному ремонту. Накопление строительных отходов на месте их образования осуществляется в соответствии с соблюдением экологических требований на специально отведенной площадке на участке работ.

Состав отхода (%): цемент – 22, каолинит – 55,2428, Железо триоксид – 7,9223, титана оксид – 0,2642, кальция оксид – 7,2531, магния оксид – 1,6199, натрия оксид – 0,5712, калия оксид – 0,4108, оксид кремния (кварц) – 1,976, углерод – 0,0215, марганец – 0,0928, хром – 0,0524, сера – 0,0026, фосфор – 0,0023, медь – 0,0174, углеводороды (скипидар) – 0,0018, целлюлоза древесная (растительный полимер) – 2,4982, вода – 0,0001.

16. Осадок приемка, шлам (осадок) нейтрализации кислот, щелочей и др. химреагентов 11 01 07* образуются в результате в различных производственных процессах азотная кислота опасна как в жидком, так и в парообразном виде. В зависимости от концентрации, уровень опасности может отличаться. Но в любом случае отходы азотной кислоты подлежат нейтрализации и переработке. Это очень агрессивное вещество, способное вызвать ожоги на коже, отравление организма. Кислота разъедает металлы, может вызвать появление открытого пламени и взрыв. В состав травильных растворов черных металлов могут входить соляная, или серная кислоты, а также их смесь, что определяется составом и структурой металла. Обычно в операциях травления применяются смесь растворов 5-10% серной и 15-20% соляной кислот.

17. Мешкотара полипропиленовая 15 01 10* происхождение отхода (наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы) - в процессе использование на собственные нужды предприятия.

18. Медицинские отходы, медицинские приборы, лекарственные средства 18 01 09 образуются в процессе оказания первой медицинской помощи. Накопление отходов медпункта на месте их образования осуществляется в герметичном металлическом контейнере с плотно закрывающейся крышкой в помещении.

Состав отхода (%): целлюлоза – 57, полиэтилен – 8,9, поливинилхлорид – 2,2, текстиль – 9,8, стеклобой – 9,5, латекс – 7,8, алюминий – 4,4, кремний диоксид – 0,4.

19. Огнетушители, шахтные самоспасатели, шахтные головные светильники и другое оборудование, содержащее в своем составе какие-либо реагенты-наполнители 15 01 04 использованные огнетушители и средства пожаротушения: Металл черный 17,1%, порошок огнетушащий 80,04%, резина 2,58%, пластмасса 0,28%

20. Накладки тормозных колодок 16 01 11* образуются в результате износа тормозных колодок и их замены при эксплуатации и техническом обслуживании транспортных средств, находящихся на балансе предприятия. Накопление отработанных тормозных колодок на месте их образования осуществляется в металлический контейнер, объемом 1 м³. После накопления транспортной партии, но не более 6-ти месяцев, отработанные тормозные колодки осуществляются операций по восстановлению и передаче на вторсырье. *Состав отхода (%)*: железо – 92%, графит – 6%, углерод – 1,3%, оксид железа – 0,4%, асбест 0,3%. Основным компонентом является – железо.

21. Отработанная офисная техника и другого электронного оборудования код – 20 01 35* образуются в результате вышедшая из строя офисная техника и ее расходные материалы («мышь», клавиатуры, мониторы, системные блоки, копировальное оборудование, телефоны и факсы и др.), образуются в результате их поломок, замены.

Состав отхода (%): пластик (полистирол) – 50,6, ткань полиэфирная техническая электротехнического назначения /по полиэтилентерефталату/ – 2,31, эпоксидная смола, отверждаемая смолой резольного типа (эпихлоргидрин) – 0,99, углерод – 0,249156, марганец – 0,3184, добавка для сыпучести тонера, кремний – 0,3274, хром – 5,174, сера – 0,02392, фосфор – 0,01194, магнетит – 34,57447, изопреновый каучук – 0,620904, оксид цинка – 0,031045, стеариновая кислота – 0,012418, TBBS - N-трет-бутил -2-бензотиазолсульфенамид – 0,004346, полимер (стирен-акриловый сополимер или полиэстер) – 0,972, регулятор заряда (катионные и анионные соли кислот)– 0,036, воск, полипропилен, полиэтилен – 0,054, пигмент (окись цинка, двуокись титана, серноокислый барий, марсы, ультрамарин, сажа и пр.) – 0,09.

Твердо-бытовые отходы (ТБО) код – 20 03 01 образуются в непроизводственной сфере деятельности рабочей бригады. Накопление твердых бытовых отходов на месте их образования осуществляется сортированием по фракциям в контейнерах, оснащенных крышкой, на участке работ. Твердые бытовые отходы (ТБО) характеризуются разнообразием состава и неоднородностью, в связи с чем их относят к самому разнообразному виду мусора. Так, в Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. №100-п, приведен следующий состав твердых бытовых отходов, (%): бумага и древесина – 60, тряпье – 7, пищевые

отходы – 10, стеклобой – 6, металлы – 5, пластмассы – 12, однако по сравнению с другими источниками, данный состав ТБО далеко не полный. По другому источнику «Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых отходов». Приложение №11 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. №221-Ө, морфологический состав ТБО представлен следующим перечнем, (%): пищевые отходы – 35-45, бумага и картон – 32-35, дерево – 1-2, черный металлолом – 3-4, цветной металлолом – 0,5-1,5, текстиль – 3-5, кости – 1-2, стекло – 2-3, кожа и резина – 0,5-1, камни и штукатурка – 0,5-1, пластмассы – 3-4, прочее – 1-2, отсев (менее 15 мм) – 5-7, аналогичный состав приведен и в РНД 03.3.0.4.01-96 «Методические указания по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления», КАЗМЕХАНОБР, Алматы, 1996 г. Учитывая, что предприятие относится к промышленному сектору, морфологический состав принят по Приложению №16 к приказу №100-п от 18.04.2008 г., при этом содержание отходов бумаги и древесины принято по Приложению №11 к приказу №221-Ө от 12.06.2014 г, а также включены отходы резины. Данный морфологический состав ТБО приведен в целях соблюдения требований приказа и.о. Министра энергетики РК от 19 июля 2016 г. № 332 «Об утверждении критериев отнесения отходов потребления ко вторичному сырью».

В таблице приведен перечень компонентов ТБО, относящихся к вторичному сырью и запрещенных к приему для захоронения на полигонах ТБО.

Состав отхода ТБО (вторичное сырье)

Наименование компонента	% содержание
Бумага, картон	33,5*
Пластмассы, пластик и т.п.	12
Пищевые отходы	10
Стеклобой	6
Металлы	5
Древесина	1,5*
Резина	0,75*
Итого:	68,75

* - среднее содержание принято по Приложению №11 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12.06.2014 г. №221-Ө.

22. Продукты питания (в т.ч. с истекшим сроком годности, конфискованные, списанные и т.д.), пищевые отходы, а также другие органические отходы подлежащие сжиганию 02 02 03 образуются в процессе приготовления блюд и употребления пищи рабочим персоналом в столовой. Накопление пищевых отходов кухонь и столовых осуществляется в металлические контейнера, объемом 5 м³ оснащенные крышками на специально отведенной площадке с твердым покрытием, площадью 240 м², оборудованная ограждением с 3-х сторон. После накопления пищевых отходов кухонь и столовых в контейнерах при температуре 0°С и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток, пищевые отходы передаются осуществляется операций по удалению. Состав отхода

(%): вода – 56, углеводы - 27,3, белки – 10, липиды – 4, пластмасса – 1,7, металлы – 1.

образуется в результате использования абразивных кругов для обработки.

34. Лом абразивных изделий 12 01 21 металлических поверхностей шлифованием и заточки инструмента на заточном станке. Накопление лома абразивных изделий на месте его образования осуществляется в металлическом контейнере в механической мастерской.

35. Пыль абразивно-металлическая, пыль и шлам аспирационных установок 12 01 20* Образуется в результате локального удаления и очистки воздуха от частиц пыли, образующихся в процессе обработки металла на точильно - шлифовальном станке. По мере образования пыль абразивно-металлическая упаковывается в герметичные пакеты и собирается в металлическом контейнере.

Состав отхода (%): органические вещества подвижные в неполярных растворителях (смазочно-охлаждающая жидкость нерастворимая-солидол) – 1,353, органические вещества подвижные в полярных растворителях (смазочно - охлаждающая жидкость растворимая в воде - по марке СОЖ GCS) – 0,01, диоксид кремния – 26,746, диоксид титана – 0,367, оксид железа – 61,932, оксид магния – 0,375, оксид кальция – 0,903, оксид калия – 0,847, оксид натрия – 1,331, оксид бария – 0,033, оксид цинка – 0,538, оксид меди – 2,651, оксид свинца – 0,049, оксид марганца – 0,333, вода – 0,367.

Уловленная пыль (пыль сварочного аэрозоля). Самоочищающийся фильтр ПМСФ-7 ИПК-Т12 предназначен для очистки загрязненного воздуха от аэрозолей сухих частиц различных видов дыма (сварочного), пыли и вредных веществ. Принцип работы основан на локальном захвате загрязненного воздуха с помощью подъемно-поворотного вытяжного устройства типа "КУА-М-3SL", радиус рабочей зоны которого достигает до 3м, последующей трехступенчатой фильтрацией от вредных веществ и возврате очищенного воздуха в помещение. Накопление уловленной пыли на месте ее образования осуществляется в металлическом ящике для отходов материалов в мастерской.

Состав отхода (%): взвешенные вещества – 100

36. Карбидный шлам 10 13 04 образуется в процессе проведения работ по использованию карбида.

37. Металлургический шлак 10 02 02 образуется в химической, металлургической, промышленности.

38. Автомобили и др. транспортные средства 16 01 04 образуются в результате износа транспортных средств и их замены при эксплуатации и техническом обслуживании транспортных средств, находящихся на балансе предприятия. Накопление отработанных автомобилей и другие транспортные средства на месте их образования осуществляется в металлический контейнер, объемом 1 м³. После накопления транспортной партии, но не более 6-ти месяцев, после будут осуществляться операций по восстановлению. *Состав отхода (%):* железо – 92%, графит – 6%, углерод – 1,3%, оксид железа – 0,7%. Основным компонентом является – железо.

39. Отработанные аккумуляторы автомобильные, аккумуляторные батареи кислотные/щелочные/метал-гидридные/соленые/литиевые и др 16 06 08* образуются вследствие истощения ресурса работы аккумуляторных батарей от спецтехники, дизельного генератора используемых в процессе проведения работ. Накопление отработанных аккумуляторов на месте их образования осуществляется в специальные ящики в существующем ремонтном пункте и в ламповой.

Состав отхода (%): свинец металлический и свинцово-сурьмянистые сплавы – 40-43, двуокись свинца – 15-19, сульфат свинца – 0,7-1,5, сополимер пропилена – 5-7, электролит (раствор серной кислоты 36,9%)- 23-29, прочие окислы свинца – 0,5.

40. Бытовая техника и мебель 03 01 05 образуются в результате использования брусков (пиломатериалов) в качестве опалубок и других формообразующих элементов, по которым в ходе выполнения работ не исключается образование отходов, в результате их поломки. Накопление отходов древесины на месте их образования осуществляется в металлическом контейнере на участке работ. Состав отхода (%): целлюлоза – 100.

41. Неликвидные изделия 02 07 04 образуются в процессе непригодные для потребления или обработки рабочим персоналом. Накопление неликвидные изделия осуществляется в металлические контейнера, объемом 5 м³ оснащенные крышками на специально отведенной площадке с твердым покрытием, площадью 240 м², оборудованная ограждением с 3-х сторон. После накопления пищевых отходов кухонь и столовых в контейнерах при температуре 0°С и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток, после будут осуществляться операций по удалению. *Состав отхода (%)*: углеводы - 27,3, белки – 10, липиды – 4, пластмасса – 1,7, металлы – 57.

42. Биологические и органические отходы 20 01 08 образуются в производственной сфере жизнедеятельности людей.

43. Ртутьсодержащие лампы, термометры, приборы и др. ртутьсодержащее оборудование 20 01 21* образуются вследствие истощения ресурса времени работы ртутьсодержащих ламп в процессе освещения помещений и территории предприятия. Накопление ламп ртутьсодержащих отработанных на месте их образования осуществляется на стеллажах в помещении ламповой бытового корпуса. Отработанные ртутьсодержащие лампы собирают в тару, упаковывая каждую отработанную лампу в коробки, в которых эти лампы поступили с завода-изготовителя.

Состав отхода (%): ртуть - 0,021, латунь - 0,242, вольфрам - 0,013, сталь никелированная - 0,026, медь - 0,111, люминофор - 1,946, стекло СЛ 11-94,655, мастика - 1,446, алюминий - 1,315, припой оловянно-свинцовый - 0,108, платинит - 0,003, гетинакс - 0,114.

44. Масла отработанные (моторные, дизельные, трансмиссионные, промышленные и др.), также отходы очистки отработанных масел 13 02 08* образуются в процессе замены моторного масла после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при

использовании их в двигателях внутреннего сгорания техники, используемой в период эксплуатации. Накопление отработанного моторного масла на месте его образования осуществляется в металлической таре (бочки) с закрывающимися крышками на бетонированной площадке вблизи источника образования. Состав отхода (%): минеральные масла, углеводороды, пластификаторы – 93,4, смолы и мономеры – 5,44, сера – 0,217, хлориды – 0,001, фосфор – 0,023, вода – 0,041, механические примеси – 0,84, фенол – 0,000135.

45. Отработанные смазочные материалы 13 02 06* в процессе замены масла после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при использовании. Накопление отработанного смазочного масла на месте его образования осуществляется в металлических емкостях.

46. Отходы жира, отходы жиρούловителей, другие отходы содержащие животные жировые продукты 19 08 09 образуются в процессе приготовления блюд и употребления пищи рабочим персоналом в столовой. Накопление пищевых отходов кухонь и столовых осуществляется в металлические контейнера, объемом 5 м³ оснащенные крышками на специально отведенной площадке с твердым покрытием, площадью 240 м², оборудованная ограждением с 3-х сторон. После накопления пищевых отходов кухонь и столовых в контейнерах при температуре 0°С и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток, после будут осуществляться операций по удалению. *Состав отхода (%)*: вода – 56, углеводы - 27,3, белки – 10, липиды – 4, пластмасса – 1,7, металлы – 1.

47. Фритюрное и другие виды растительных и животных масел образуются в процессе приготовления блюд и употребления пищи рабочим персоналом в столовой. Накопление пищевых отходов кухонь и столовых осуществляется в металлические контейнера, объемом 5 м³ оснащенные крышками на специально отведенной площадке с твердым покрытием, площадью 240 м², оборудованная ограждением с 3-х сторон. После накопления пищевых отходов кухонь и столовых в контейнерах при температуре 0°С и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток, после будут осуществляться операций по удалению. *Состав отхода (%)*: вода – 56, углеводы - 27,3, белки – 10, липиды – 4, пластмасса – 1,7, металлы – 1.

48. Отходы сальников набивки, уплотнительные материалы из фторопласта или на основе графита, шнуры и кольца с графитовой пропиткой, манжеты из резины и др. 04 01 08 образуется в результате изнашивания, порчи используемой на производстве. Накопление вышедшей из употребления на месте их образования осуществляется в складском помещении. После накопления транспортной партии, но не более 6-ти месяцев, вышедшая из употребления спецобувь. *Состав (%)*: резина (каучук) – 100.

50. Смолы (в т.ч. эпоксидные, синтетические, кремнийорганические, полиэфирные и др.), герметики, клеи, мастики, латексы, компаунды, триколды, катализаторы, пены и связующие

компоненты 17 03 01* образуются в результате проведения текущих и плановых ремонтных работ на промплощадке предприятия. Накопление строительных отходов на месте их образования осуществляется на площадке, площадью 100 м². После накопления транспортной партии, но не более 6-ти месяцев, после будут осуществляться операций по удалению восстановлению и передача на вторсырье. *Состав отхода (%)*: остатки цемента – 10, песок – 30, бой керамической плитки – 5, штукатурка – 55.

51. Металлолом, лом черных и цветных металлов, металлические изделия и детали 17 04 07 отходы от демонтажа снятых с эксплуатации транспортных средств, смешанные металлические отходы могут образовываться в различных процессах производственной деятельности и эксплуатации готовых конструкций: изношенные инструменты и оборудование; различные металлоконструкции; транспорт и комплектующие к нему; остатки технологических процессов металлообрабатывающих предприятий.

52. Оргтехника, электронная и бытовая техника, потерявшая свои потребительские свойства 20 01 36 образуются в результате вышедшая из строя офисная техника и ее расходные материалы («мышь», клавиатуры, мониторы, системные блоки, копировальное оборудование, телефоны и факсы и др.), образуются в результате их поломок, замены, образуются в результате использования брусков (пиломатериалов) в качестве опалубок и других формообразующих элементов, по которым в ходе выполнения работ не исключается образование отходов, в результате их поломок. Накопление отходов древесины на месте их образования осуществляется в металлическом контейнере на участке работ.

53. Отходы электролита /щелочи аккумуляторной 16 06 04 образуются вследствие исчерпания ресурса работы аккумуляторных батарей, используемых при эксплуатации транспортных средств, находящихся на балансе предприятия.

54. Отходы полимеров (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол, винил, и т.п.) 17 02 04* образуются в результате проведения текущих и плановых ремонтных работ на промплощадке предприятия. Накопление строительных отходов на месте их образования осуществляется на площадке, площадью 100 м². После накопления транспортной партии, но не более 6-ти месяцев, после будут осуществляться операций по восстановлению. *Состав отхода (%)*: остатки стекло – 10, пластмассы – 30, дерево – 60.

55. Отходы СИЗ (спецодежда, спецобувь, перчатки, респираторы, противогазы пр.) 15 02 02* образуются в результате изнашивания, порчи СИЗ используемой на производстве. Накопление использованных и выбракованных СИЗ на месте их образования осуществляется в помещении склада.

Состав отхода (%): термопластичный эластомер (Блок-сополимеры стирола (TPE-S)) – 1,4036, полиэтилен – 8,996, текстиль (полиэстер, хлопок, полиизопрен) – 76,4864, силиконовая резина – 0,1855, пластмасс (полистирол) – 5,5578, прочее (мехпримеси, в том числе сажа) – 2,0612,

пластмасс (вспененный полиуретан) – 0,5647, пластмасс (поликарбонат) – 4,745.

56. Отходы эмульсий, смеси некондиционных нефтепродуктов и растворов на основе спиртов (в т.ч. антифризы, тосолы, СОЖ, гидравлические и тормозные жидкости, отработанный этиленгликоль, ЛВЖ и прочее) 16 01 14* образуются в процессе замены охлаждающей жидкости в системах охлаждения транспортных средств, используемых в период эксплуатации. Накопление отработанных теплоносителей на месте их образования осуществляется в металлической таре (бочки) с закрывающимися крышками на бетонированной площадке вблизи источника образования.

Состав отхода (%): этиленгликоль – 52-96, вода – 3-47, декстрины -1.

57. Бытовая химия (в т.ч. истекшим сроком годности, конфискованная, списанная и т.д. 16 05 09* образуются в результате проведения текущих и плановых ремонтных работ на промплощадке предприятия. Накопление на месте их образования осуществляется на площадке, площадью 100 м². После накопления транспортной партии, но не более 6-ти месяцев, строительные отходы передаются сторонней лицензированной организации по договору для осуществления операций по восстановлению. Состав отхода (%): остатки химических веществ – 100.

58. Антрацит, отработанный активированный уголь, угольная пыль из установок очистки и другие углесодержащие отходы 19 09 04 образуются в результате проведения текущих и плановых ремонтных работ на промплощадке предприятия. Накопление строительных отходов на месте их образования осуществляется на площадке, площадью 100 м². После накопления транспортной партии, но не более 6-ти месяцев, после будут осуществляться операции по восстановлению. Состав отхода (%): остатки активированный уголь – 100.

59. Отработанный сорбент, отходы сорбционной очистки и др. виды загрязненных фильтрующих и поглощающих материалов из установок очистки 07 06 10* могут образовываться в различных процессах производства и накопления побочных отходов: В нефтяной промышленности. В процессе контактной очистки масел образуется отработанный сорбент, содержащий кислото- и смолосодержащие вещества, а также до 60% масел. При производстве пива. Основную часть твёрдых отходов, образующихся при производстве пива, составляет пивная дробина. Она содержит оболочки и нерастворимые части солода и несоложенных материалов, жиры и белки, безазотистые экстрактивные вещества. При сжигании органического топлива на ГРЭС. Остаточный бурый уголь (ОБУ) и алюмосиликатные микросферы (АСМС) — отходы этого процесса.

60. Жидкости и оборудование, содержащие полихлорированные дифенилы (ПХД) 13 01 01* образуется в процессе замены трансформаторного масла после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при использовании их в трансформаторах, находящихся на балансе предприятия. Накопление отработанного трансформаторного масла на месте его образования осуществляется в

герметичные металлические бочки, объемом 0,185 м³ и сроком накопления не более 6-ти месяцев до даты их сбора. Сбор герметичных металлических бочек с отработанным трансформаторным маслом осуществляется в пункте приемки отработанных масел, сроком не более 6-ти месяцев, отработанное трансформаторное масло будет подвергнуто операциям по восстановлению. Состав отхода (%): масло – 82, продукты разложения (окисления) – 15, вода – 2, механические примеси – 1. Основным токсичным компонентом является – масло (углеводороды).

61. Электротехническое оборудование, загрязненное ПХД (конденсаторы, трансформаторы, полюсы масляных выключателей и др.) 16 02 09* образуется в процессе замены трансформаторного масла после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при использовании их в трансформаторах, находящихся на балансе предприятия. Накопление отработанного трансформаторного масла на месте его образования осуществляется в герметичные металлические бочки, объемом 0,185 м³ и сроком накопления не более 6-ти месяцев до даты их сбора. Сбор герметичных металлических бочек с отработанным трансформаторным маслом осуществляется в пункте приемки отработанных масел, сроком не более 6-ти месяцев, трансформаторное масло будет подвергнуто операциям по восстановлению. Состав отхода (%): масло – 82, продукты разложения (окисления) – 15, вода – 2, механические примеси – 1. Основным токсичным компонентом является – масло (углеводороды).

62. Мешкотара полипропиленовая из-под взрывчатых веществ (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол, винил, и т.п.) код – 20 01 39* образуются в результате замены, ремонта, демонтажа поливинилхлоридных труб на производственной территории объекта. Состав отхода (%): поливинилхлорид – 100.

63. Вышедшие из употребления рентген-аппараты , рентген трубки и др. комплектующие 18 02 08 образуются в процессе оказания первой доврачебной медицинской помощи сотрудникам на предприятии. Накопление отходов медпункта на месте их образования осуществляется в одноразовую мягкую (пакеты) или твердую непрокальваемую (контейнеры) упаковку желтого цвета или имеющие желтую маркировку. Колющие и острые предметы накапливаются в непрокальваемых и водостойких контейнерах для безопасного сбора и утилизации медицинских отходов (далее – КБСУ) без предварительного разбора и дезинфекции. КБСУ заполняются не более чем на три четвертых объема. По заполнению КБСУ плотно закрываются крышкой и направляются в помещение для накопления медицинских отходов, где накапливаются не более 3-х суток, с последующей утилизацией. Одноразовые емкости (пакеты, КБСУ) маркируются соответствующими надписями "Медицинские отходы. Класс "Б", с указанием названия подразделения, даты, фамилии, имени и отчества лица, ответственного за сбор отходов. Осуществляются операций по удалению. Состав отхода (%): целлюлоза – 57, полиэтилен – 8,9, поливинилхлорид – 2,2, текстиль – 9,8, стеклобой – 9,5, латекс – 7,8, алюминий – 4,4, кремний диоксид – 0,4.

64. Рентгенленка, киноленка и другие киноматериалы, в т.ч. фотоотходы полиграфии, типографии, рентгенкабинетов, фотолаборатории, репроцентров, киностудии пр. 18 02 07*
Рентгенленка, киноленка и другие киноматериалы, в т.ч. фотоотходы полиграфии, типографии, рентгенкабинетов, фотолаборатории, репроцентров, киностудии пр. образуются в процессе оказания первой доврачебной медицинской помощи сотрудникам на предприятии. Накопление отходов медпункта на месте их образования осуществляется в одноразовую мягкую (пакеты) или твердую непрокальваемую (контейнеры) упаковку желтого цвета или имеющие желтую маркировку. Колющие и острые предметы накапливаются в непрокальваемых и водостойких контейнерах для безопасного сбора и утилизации медицинских отходов (далее – КБСУ) без предварительного разбора и дезинфекции. КБСУ заполняются не более чем на три четвертых объема. По заполнению КБСУ плотно закрываются крышкой и направляются в помещение для накопления медицинских отходов, где накапливаются не более 3-х суток до даты их утилизации. Одноразовые емкости (пакеты, КБСУ) маркируются соответствующими надписями "Медицинские отходы. Класс "Б", с указанием названия подразделения, даты, фамилии, имени и отчества лица, ответственного за сбор отходов. Осуществляются операций по удалению.
Состав отхода (%): целлюлоза – 57, полиэтилен – 8,9, поливинилхлорид – 2,2, текстиль – 9,8, стеклобой – 9,5, латекс – 7,8, алюминий – 4,4, кремний диоксид – 0,4.

65. Химические отходы, реагенты и реактивы (в том числе прекурсоры), жидкие отходы нейтрализации химических отходов и компонентов 01 03 07* образуются в процессе различных видов продукции из углеводородных, минеральных и других ресурсов благодаря применению разных методик, технологий и оборудования. Это различные по характеристикам и структуре остатки, которые создаются при выработке изделий: обрезки, стружка, рудная мелочь, разные вредные составы топлива и минеральных ресурсов, зола, пыль, шлаки. Накопление химических отходов на месте его образования осуществляется в герметичные металлические бочки, объемом 0,185 м³ и сроком накопления не более 6-ти месяцев до даты их сбора. Сбор герметичных металлических бочек с химических отходов осуществляется в пункте приемки отработанных масел, сроком не более 6-ти месяцев.

66. Растворы обезвреживания емкостей из под пестицидов, цианидов и прочих химикатов 11 01 13* образуется в химической, металлургической, промышленности. При использовании химических реагентов, которые применяются при приготовлении промывочных растворов в лабораториях. Состав отхода (%): Списанные химические реагенты 100.

67. Металлическая тара из-под нефтепродуктов, химреагентов, цианидов, пестицидов и пр. 15 01 10* образуется при использовании химических реагентов, поставляемых в канистрах. После опорожнения тара из-под хим.реагентов промывается и накапливается на специально

отведенном участке в помещении склада реагентов. После накопления транспортной партии, но не более 6-ти месяцев, тара из-под химреагентов после будут осуществляться операций по восстановлению. Состав отхода (%): полистирол – 100. Основным компонентом является – полистирол.

68. Мешкотара из-под химреактивов код – 15 01 10* образуется в процессе использования химреактивов, поступающих на предприятие в бочках.

69. Отходы после пробирного анализа (в т.ч. использованные и загрязненные тигели и капли) 19 02 09* образуются в химической лаборатории ОФ, в результате их использования для нагрева, высушивания, сжигания, обжига или плавления различных материалов, и проведения пробирного анализа содержания драгоценных металлов в медных концентратах.

70. Шлам моечных машин, установок комплексной очистки сточных вод и регенерации рабочих растворов 19 08 14* образуется при периодических зачистках резервуаров на территории склада ГСМ и т.п.

Состав отхода (%): минеральные масла, углеводороды, пластификаторы – 12,256, смолы и мономеры – 0,03, сера – 0,217, вода – 0,324, твердый остаток – 87,388, фенол – менее 0,0000001.

Физическая характеристика отхода: твердый, нерастворимый, нелетучий. Химический состав отхода: силикат алюминия (муллит) - 32,5 %, периклаз, окись магния - 24 %, кристобалит, кварц - 31,2 %, плюомалсит - 7,6 %, массикот, глёт, окись свинца - 4,7 %.

71. Ил и осадки очистных сооружений, ил отстойников шахтных вод, канализационный ил, ил КНС 01 05 06* образуется в процессе проведения работ по использованию карбида, при периодических зачистках резервуаров на территории, Природного происхождения. Это результат различных микробиологических процессов, образующийся в результате отложений минеральных или органических веществ. Источниками их возникновения служат болота, морские лиманы, озёра, пруды, реки и другие водоёмы, не подверженные антропогенному воздействию. Антропогенного происхождения. Возникает в результате смешивания илового осадка природного происхождения с различными элементами техногенной деятельности. Значительная его часть образуется в сфере ЖКХ и приходится на долю осадков станций очистки сточных вод, в том числе станций аэрации, полей фильтрации.

72. Буровой ил, буровые составы и другие отходы буровых работ 01 05 05* образуется при очистке трубопроводов и емкостей.

73. Шпалы железнодорожные, деревянные 17 02 01 образуются в результате использования брусков, досок (пиломатериалы) в качестве опалубки и других формообразующих элементов, по которым в ходе выполнения работ не исключается образование отходов, в результате их поломки. Накопление отходов древесины на месте их образования осуществляется в металлическом контейнере на участке работ. После накопления в процесс инсинерации, дробления и передача на вторсырьё.

Состав отхода (%): целлюлоза – 100.

74. Текстиль, отходы текстиля 04 02 09 образуется в результате изнашивания, порчи используемой на производстве спецодежды. Накопление вышедшей из употребления отходы текстиля на месте их образования осуществляется в складском помещении. После накопления транспортной партии, но не более 6-ти месяцев, после будут осуществляться операций по удалению. Состав (%): хлопок – 33, полиэфир – 67.

75. Отработанный селикагель и сыпучие катализаторы (гранулы и порошки), и др. слабозагрязненные твердые отходы, состоящие в основном из инертных материалов и уничтожаем 10 02 08 образуется в процессе замены по окончанию срока службы (используется для ускорения реакции каталитического процесса). Состав (%): Железо металлическое – 85, оксид железа (Железо (II) оксид; Моноксид железа) – 15.р

76. Отработанные картриджи от принтеров и копировальной техники; порошок, краски и чернила для заправки картриджей; загрязненная тара из-под порошка, красок и чернил код – 08 03 17* образуются в результате вышедшая из строя офисная техника и ее расходные материалы («мыши», клавиатуры, мониторы, системные блоки, копировальное оборудование, телефоны и факсы и др.), образуются в результате их поломок, замены.

Состав отхода (%): пластик (полистирол) – 50,6, ткань полиэфирная техническая электротехнического назначения /по полиэтилентерефталату/ – 2,31, эпоксидная смола, отверждаемая смолой резольного типа (эпихлоргидрин) – 0,99, углерод – 0,249156, марганец – 0,3184, добавка для сыпучести тонера, кремний – 0,3274, хром – 5,174, сера – 0,02392, фосфор – 0,01194, магнетит – 34,57447, изопреновый каучук – 0,620904, оксид цинка – 0,031045, стеариновая кислота – 0,012418, TBBS - N-трет-бутил -2-бензотиазолсульфенамид – 0,004346, полимер (стирен-акриловый сополимер или полиэстер) – 0,972, регулятор заряда (катионные и анионные соли кислот)– 0,036, воск, полипропилен, полиэтилен – 0,054, пигмент (окись цинка, двуокись титана, серноокислый барий, марсы, ультрамарин, сажа и пр.) – 0,09.

77. Пенопласт, пенополистирол, пенополиуритан и др. газонаполненные пластические массы 17 09 02* образуется в процессе обращения с оборудованием, содержащим ПХБ, и жидкостями на основе ПХБ: конденсаторы и трансформаторы, содержащие ПХБ, другое оборудование с ПХБ, утратившие потребительские свойства и выведенные из эксплуатации; неиспользованные или слитые с оборудования жидкости на основе ПХБ; промывочные растворы, использовавшиеся для очистки трансформаторов, других емкостей с ПХБ; емкости (тара), использовавшиеся при транспортировке (хранении) ПХБ, непосредственно контактировавшие с ПХБ; материалы, использовавшиеся при уборке разливов жидкостей на основе ПХБ (ветошь, опилки, загрязненная защитная одежда, перчатки); грунты, загрязненные в результате разливов (утечек) ПХБ; строительные конструкции, сооружения, пропитанные ПХБ в результате утечек.

78. Деревянная тара из-под сыпучих химреагентов, цианидов, пестицидов и пр образуется в процессе транспортировки и хранения

сыпучих химреагентов. Состав отхода (%): целлюлоза – 100. Основным компонентом является – целлюлоза.

79. Деревянная тара из-под сыпучих химреагентов, цианидов, пестицидов и пр. 19 12 06* образуется в процессе изготовления изделий из стеклопластика. Состав отхода (%): вид композиционных материалов (пластических материалов), состоящих из стекловолоконного наполнителя (стеклянное волокно, кварцевое волокно и др. вещества (терморезистивные и термопластичные полимеры).

80. Другие твердые, жидкие и пастообразные отходы со схожими опасными свойствами 07 04 13* образуется в процессе жизнедеятельности человека является большое количество отходов разного типа.

№	Наименование отходов	Нормативное количество образования отходов, т/год	Количество отходов получаемых от третьих лиц (подрядных организаций), т/год	Общее кол-во отходов, т/год
Итого		304	-	304
	Итого	304	-	304
1	Ветошь промасленная, стружки, опилки, бумага, картон и другие отходы загрязненные нефтепродуктами 15 02 02*	5	-	5
2	Фильтрующий материал очистных сооружений 15 02 03	2	-	2
3	Отработанные фильтры автотракторной техники (воздушные, масляные, топливные) 16 01 07*	5	-	5
4	Тара из-под лакокрасочных материалов (ЛКМ) 15 01 10*	2	-	2
5	Смет с территории предприятия 20 03 03	10	-	10
6	Нефтесодержащие осадок и плёнка локальных очистных сооружений, нефтешламы, нефтешламы при зачистке резервуаров 19 02 09*	30	-	30
7	Замазученный грунт (песок, грунт, загрязненные нефтепродуктами от подсыпки проливов 16 07 09*	20	-	20
8	Отработанный загрязненный песок пескоструйной очистки, в т.ч. со следами ЛКМ, СОЖ, масел и др. нефтепродуктов 17 01 06*	3	-	3
9	Строительные отходы 17 09 04	20	-	20
10	Отходы абразивных материалов (лом абразивных кругов, пыль абразивная) 12 01 20*	2	-	2
11	Асбест, асбестосодержащие отходы, отходы со схожими свойствами 17 06 01*	5	-	5
12	Отходы стекла (стеклобой) 19 12 05	1	-	1

13	Отходы пластмассы, пластика, полиэтилена и полиэтилентерефталатовая упаковка 20 01 39	1	-	1
14	Огарки сварочных электродов 12 01 13	1	-	1
15	Отходы извести, недопал извести, отходы гашенной извести 10 13 04	2	-	2
16	Макулатура, отходы бумаги, картона 20 01 01	1	-	1
17	Отходы резино-технических изделий (РТИ) (автошины, транспортная лента) резина, резиновые изделия, резиносодержащие элементы т.д 07 02 99	1	-	1
18	Отработанные тормозные колодки 16 01 12	1	-	1
19	Тара металлическая из-под ГСМ 15 01 11*	1	-	1
20	Тара из-под химреагентов 15 01 10*	1	-	1
21	Отработанная фильтроткань 19 12 08	2	-	2
22	Отходы теплоизоляции (стекловаты, минваты) 17 09 02*	1	-	1
23	Отходы упаковочных материалов 15 01 09	2	-	2
24	Мусор от мусорозадерживающих решеток 10 01 21	2	-	2
25	Отходы футеровки, отходы футеровочных материалов, отработанная футеровка, загрязненная золой 16 11 01*	2	-	2
26	Осадок приямка, шлам (осадок) нейтрализации кислот, щелочей и др. химреагентов 11 01 07*	2	-	2
27	Мешкотара полипропиленовая 15 01 10*	2	-	2
28	Медицинские отходы, медицинские приборы, лекарственные средства 18 01 09	3	-	3
29	Огнетушители, шахтные самоспасатели, шахтные головные светильники и другое оборудование, содержащее в своем составе какие-либо реагенты-наполнители 15 01 04	2	-	2
30	Накладки тормозных колодок 16 01 11*	2	-	2
31	Отработанная офисная техника и другого электронного оборудования 20 01 35*	2	-	2
32	Твердо-бытовые отходы (ТБО) 20 03 01	3	-	3
33	Продукты питания (в т.ч. с истекшим сроком годности, конфискованные, списанные и т.д.), пищевые отходы, а также другие органические отходы подлежащие сжиганию 02 02 03	2	-	2
34	Лом абразивных изделий 12 01 21	2	-	2
35	Пыль абразивно-металлическая, пыль и шлам аспирационных установок 12 01 20*	1	-	1
36	Карбидный шлам 10 13 04	10	-	10
37	Металлургический шлак 10 02 02	10	-	10
38	Автомобили и др. транспортные средства 16 01 04	2	-	2
39	Отработанные аккумуляторы автомобильные, аккумуляторные батареи кислотные/щелочные/метал-гидридные/соленые/литиевые и др. 16 01 08*	2	-	2
40	Бытовая техника и мебель 03 01 05	2	-	2
41	Неликвидные изделия 02 07 04	2	-	2
42	Биологические и органические отходы 20 01 08	2	-	2

43	Ртутьсодержащие лампы, термометры, приборы и др. ртутьсодержащие оборудование 20 01 21*	1	-	1
44	Масла отработанные (моторные, дизельные, трансмиссионные, промышленные и др.), также отходы очистки отработанных масел 13 02 08*	2	-	2
45	Отработанные смазочные материалы 13 02 06*	2	-	2
46	Жидкие отходы нефтеловушек и другого нефтеулавливающего оборудования 19 08 10*	2	-	2
47	Отходы жира, отходы жируловителей, другие отходы содержащие животные жировые продукты 19 08 09	1	-	1
48	Фритюрное и другие виды растительных и животных масел 20 01 25	1	-	1
49	Отходы сальников набивки, уплотнительные материалы из фторопласта или на основе графита, шнуры и кольца с графитовой пропиткой, манжеты из резины и др. 04 01 08	1	-	1
50	Смолы (в т.ч. эпоксидные, синтетические, кремнийорганические, полиэфирные и др.), герметики, клеи, мастики, латексы, компаунды, триколды, катализаторы, пены и связующие компоненты 17 03 01*	2	-	2
51	Металлолом, лом черных и цветных металлов, металлические изделия и детали 17 04 07	5	-	5
52	Оргтехника, электронная и бытовая техника, потерявшая свои потребительские свойства 20 01 36	2	-	2
53	Отходы электролита /щелочи аккумуляторной 16 06 04	1	-	1
54	Отходы полимеров (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол, винил, и т.п.) 17 02 04*	1	-	1
55	Отходы СИЗ (спецодежда, спецобувь, перчатки, респираторы, противогазы пр.) 15 02 02*	2	-	2
56	Отходы эмульсий, смеси некондиционных нефтепродуктов и растворов на основе спиртов (в т.ч. антифризы, тосолы, СОЖ, гидравлические и тормозные жидкости, отработанный этиленгликоль, ЛВЖ и прочее) 16 01 14*	1	-	1
57	Бытовая химия (в т.ч. истекшим сроком годности, конфискованная, списанная и т.д. 16 05 09*	1	-	1
58	Антрацит, отработанный активированный уголь, угольная пыль из установок очистки и другие углесодержащие отходы 19 09 04	1	-	1
59	Отработанный сорбент, отходы сорбционной очистки и др. виды загрязненных фильтрующих и поглощающих материалов из установок очистки 07 06 10*	1	-	1
60	Жидкости и оборудование, содержащие полихлорированные дифенилы (ПХД) 13 01 01*	1	-	1

61	Электротехническое оборудование, загрязненное ПХД (конденсаторы, трансформаторы, полюсы маслянных выключателей и др.) 16 02 09*	1		1
62	Полиэтиленовые, полипропиленовые, пластиковые, металлическая и деревянная тара из-под нефтепродуктов мешки из-под химреагентов, цианидов, пестицидов и пр. 11 03 01*	1		1
63	Вышедшие из употребления рентген-аппараты , рентген трубки и др. комплектующие 18 02 08	1		1
64	Рентгенпленка, кинопленка и другие киноматериалы, в т.ч. фотоотходы полиграфии, типографии, рентгенкабинетов, фотолаборатории, репроцентров, киностудии пр. 18 02 07*	1		1
65	Химические отходы, реагенты и реактивы (в том числе прекрсоры), жидкие отходы нейтрализации химических отходов и компонентов 01 03 07*	1		1
66	Растворы обезвреживания емкостей из под пестицидов, цианидов и прочих химикатов 11 01 13*	1		1
67	Металлическая тара из-под нефтепродуктов, химреагентов, цианидов, пестицидов и пр. 15 01 10*	2		2
68	Мешки из под илового осадка полиэтиленовые и полипропиленовые мешки из-под химреагентов, цианидов, пестицидов и пр. 15 01 10*	2		2
69	Отходы после пробирного анализа (в т.ч. использованные и загрязненные тигели и капели) 19 02 09*	2		2
70	Шлам моечных машин, установок комплексной очистки сточных вод и регенерации рабочих растворов 19 08 14	20		20
71	Ил и осадки очистных сооружений, ил отстойников шахтных вод, канализационный шлам, шлам КНС 01 05 06*	30		30
72	Буровой шлам, буровые составы и другие отходы буровых работ 01 05 05*	20		20
73	Шпалы железнодорожные, деревянные 17 02 01	5		5
74	Текстиль, отходы текстиля 04 02 09	2		2
75	Отработанный селикагель и сыпучие катализаторы (гранулы и порошки), и др. слабозагрязненные твердые отходы, состоящие в основном из инертных материалов и уничтожаем 10 02 08	2		2
76	Отработанные картриджи от принтеров и копировальной техники; порошок, краски и чернила для заправки картриджей; загрязненная тара из-под порошка, красок и чернил 08 03 17*	2		2
77	Пенопласт, пенополистирол, пенополиуритан и др. газонаполненные пластические массы 17 09 02*	3		3
78	Деревянная тара из-под сыпучих химреагентов, цианидов, пестицидов и пр. 19 12 06*	2		2

79	Отходы стеклопластика, стекловолна и оптоволокну, а также бракованные изделия из этих материалов 17 02 04*	2		2
80	Другие твердые, жидкие и пастообразные отходы со схожими опасными свойствами 07 04 13*	2		2

1.3 Характеристика технологических процессов предприятия как источников образования отходов в период проведения работ

Отходы производства и потребления образуются в ходе осуществления хозяйственной деятельности предприятия. Количество образующихся отходов зависит от продолжительности проведения работ, объемов исходного сырья и материалов, задействованных в работах.

Наименование и местоположение объекта: Мобильная установка типа инсинератор и щековая дробилка будет находиться по адресу область Ұлытау, г. Жезказган, ул. Желтоксан зд.24 «А».

Наименование и адрес юридического лица: область Ұлытау, г. Жезказган, ул. Абая, д.58, кв.1, почтовый индекс 100600.

БИН: 210140006095

Вид основной деятельности:

Основным видом деятельности Основным видом деятельности ТОО «EcoStroiService» является организация экологически безопасная высокотемпературная утилизация на печи-инсинераторе, сбор, транспортировка, обезвреживания, восстановления, накопления, временное хранение (технологическое накопление), сортировка, переработка, размещение, дробление на щековой дробилке, удаление и другие виды обращения, с отходами производства и потребления. а также описание предлагаемых мер по сокращению образования отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации. удаление и другие виды обращения, с отходами производства и потребления.

Форма собственности: Товарищества с ограниченной ответственностью.

Площадка расположения мобильного инсинератора и щековой дробилки находится в промышленной зоне обл.Ұлытау, г.Жезказган, по ул. Желтоксан зд.24 «А». Ближайшая жилая зона находится в 770 м на северо-западном направлении.

КЛИМАТ. Климат района резко континентальный, засушливый, с небольшим количеством осадков, значительным дефицитом влажности, интенсивным испарением. Краткая характеристика климата приводится по данным метеостанций Карсакпай (абс. отм. 488 м), Улутуа (абс.отм. 635 м), Джекказган (абс, отм. 345 м). Из перечисленных станций первая находится на рассматриваемой площади, а остальные две - в непосредственной к ней близости. Период наблюдений по станциям варьирует от 7 лет (Улутуа) до 30 лет (Карсакпай).

Гидрографическая сеть района проектирования принадлежит бассейну наиболее крупной реки – Сарысу с правым притоком рекой Кара-Кенгир.

Река Кара-Кенгир начинается на южных склонах гор. Улытау и имеет два притока: левый река Сары-Кенгир, правый – пересыхающая летом река Жиланды. Длина русла реки Кара-Кенгир составляет 296 км, водосборная площадь 18400 км². Ширина русла реки изменяется от 3-5 м в верховье до 10-20 м в среднем и нижнем течении. Глубина от 0,5 до 1,5 м. Уклоны продольного профиля изменяются в пределах 0,018-0,002. Скорость течения варьирует в пределах от 0,2-0,5 м/с (в межень) до 2-3 м/с (в паводок). Среднегодовой расход реки в нижнем течении составляет (в 3 км ниже водохранилища) 2,7 м³/с. Наиболее крупными притоками реки является река Сары-Кенгир, пересыхающая в летний период. Гидрологический режим реки, особенно в нижнем течении, нарушен за счет зарегулированного стока реки Кенгирским водохранилищем.

Ближайшими водными объектами являются Кенгирское водохранилище и река Кара-Кенгир, расположенные на расстояниях соответственно 1,5 км от рассматриваемого объекта.

1.4 Цель, задачи и целевые показатели

Цель: Достижение 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:

1. Минимизация отходов - максимально возможное снижение объемов образования и накопления отходов. Мероприятия, которые ведут к снижению объемов образования и накопления отходов:

- рациональная закупка материалов в таких количествах, которые реально используются на протяжении определенного промежутка времени, в течение которого они не испортятся и не будут переведены в разряд отходов;
- закупка материалов без упаковки или в таре многоразового использования для снижения отходов в виде упаковочного материала или пустой тары.

2. Повторное использование. Этим достигается не только снижение использования сырьевых материалов, но и отпадает необходимость в удалении отходов.

3. Обезвреживание отходов для уменьшения или устранения их опасных свойств. В случаях, когда отходы не удается удалить или уменьшить их объем за счет снижения объемов образования отходов, необходимо предпринять меры по уменьшению опасных свойств отходов до уровня, требуемого для безопасного управления ими.

1.5 Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры

1.5.1 Методология расчетов образования отходов

Для расчета объемов образования отходов производства и потребления используются различные методы и, соответственно, разные единицы их измерения.

В соответствии с технологическими особенностями производства объемы образования отходов определяются в единицах массы (объема) либо в процентах от количества используемого сырья, материалов или от количества производимой продукции. Объемы образования отходов, оцениваемые в процентах, определяются по тем видам отходов, которые имеют те же физико-химические свойства, что и первичное сырье. Объемы образования отходов с измененными по сравнению с первичным сырьем характеристиками, предпочтительно представлять в следующих единицах измерения: кг/т, кг/м³ и т.д.

При определении объемов образования отходов применяются такие методы, как метод расчета по материально-сырьевому балансу, метод расчета по удельным отраслевым нормативам образования отходов, расчетно-аналитический метод, экспериментальный метод, метод расчета по фактическим объемам образования отходов для вспомогательных и ремонтных работ.

Отраслевые нормативы образования отходов разрабатываются путем усреднения индивидуальных значений нормативов образования отходов для организаций отрасли, посредством расчета средних удельных показателей на основе анализа отчетной информации за определенный (базовый) период, выделения важнейших, (экспертно устанавливаемых) нормообразующих факторов и определения их влияния на значение нормативов на планируемый период.

Расчетно-аналитический метод применяется при наличии конструкторско-технологической документации на производство продукции, при котором образуются отходы. На основе такой документации в соответствии с установленными нормами расхода сырья (материалов) рассчитывается норматив образования отходов (Но) как разность между нормой расхода сырья (материалов) на единицу продукции и чистым (полезным) их расходом с учетом неизбежных безвозвратных потерь сырья.

Экспериментальный метод заключается в определении объемов образования отходов на основе проведения опытных измерений в производственных условиях.

Расчет общего количества отходов, образующихся в результате деятельности предприятия, проведен на основании:

- предоставленных в рабочей документации данных, необходимых для расчетов объемов образования отходов;
- Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 года №100-п;

- «Правила 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;
- «Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов», утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206;
 - «Методических рекомендаций по оценке объемов образования отходов производства и потребления». ГУ НИЦПУРО. Москва, 2003 год;
 - «Методических рекомендаций по расчету нормативов образования отходов для автотранспортных предприятий» НИИ «Атмосфера», Санкт-Петербург, 2003 год.
 - РНД 03.1.0.3-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства»;
 - РНД 03.3.0.4.01-96 Методические указания по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления. Алматы, 1996. Утвержден приказом министерства экологии и биоресурсов РК от 29.08.97 г.;
 - Сборник методик по расчету объемов образования отходов. Санкт-Петербург, 2003;
 - Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления. М., 1999;
 - Техническая документация используемой техники и оборудования;
 - Справочная информация из интернет-ресурсов производителей того или иного оборудования.

1.6 Сведения о классификации отходов

Настоящий раздел отражает классификационную характеристику отходов с указанием их физико-химических свойств.

Согласно статье 338 Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 г. «Виды отходов и их классификация»:

1. Под видом отходов понимается совокупность отходов, имеющих общие признаки в соответствии с их происхождением, свойствами и технологией управления ими.

Виды отходов определяются на основании классификатора отходов, утвержденного уполномоченным органом в области охраны окружающей среды (далее - классификатор отходов).

2. Классификатор отходов разрабатывается с учетом происхождения и состава каждого вида отходов и в необходимых случаях определяет лимитирующие показатели концентрации опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным.

3. Каждый вид отходов в классификаторе отходов идентифицируется путем присвоения шестизначного кода.

4. Виды отходов относятся к опасным или неопасным в соответствии с классификатором отходов с учетом требований ст. 338 Экологического кодекса РК.

Отдельные виды отходов в классификаторе отходов могут быть определены одновременно как опасные и неопасные с присвоением различных кодов («зеркальные» виды отходов) 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.

5. Отнесение отходов к опасным или неопасным и к определенному коду классификатора отходов в соответствии со ст. 338 Экологического кодекса РК производится владельцем отходов самостоятельно.

6. Включение вещества или материала в классификатор отходов не является определяющим фактором при отнесении такого вещества или материала к категории отходов. Вещество или материал, включенные в классификатор отходов, признаются отходами, если они соответствуют определению отходов согласно требованиям статьи 317 Экологического Кодекса РК.

На период эксплуатации

Таблица 1 – Ветошь промасленная, стружки, опилки, бумага, картон и другие отходы загрязненные нефтепродуктами 15 02 02*

Присвоенный классификационный код	Пояснение
15	УПАКОВОЧНЫЕ ОТХОДЫ, АБСОРБЕНТЫ, ТКАНИ ДЛЯ ВЫТИРАНИЯ, ФИЛЬТРОВАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ЗАЩИТНАЯ ОДЕЖДА, НЕ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ИНАЧЕ
15 02	Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда
15 02 02*	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами

Таблица 2 – Отходы СИЗ (спецодежда, спецобувь, перчатки, респираторы, противогазы пр.) 15 02 02*

Присвоенный классификационный код	Пояснение
15	УПАКОВОЧНЫЕ ОТХОДЫ, АБСОРБЕНТЫ, ТКАНИ ДЛЯ ВЫТИРАНИЯ, ФИЛЬТРОВАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ЗАЩИТНАЯ ОДЕЖДА, НЕ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ИНАЧЕ
15 02	Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда
15 02 02*	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами

Таблица 3 – Бытовая техника и мебель 03 01 05

Присвоенный классификационный код		Вид отхода
Группа	03	Отходы от обработки древесины и производства панелей и мебели, целлюлозы, бумаги и картона

Подгруппа	03 01	Отходы от обработки древесины и производства панелей и мебели
Код	03 01 05	опилки, стружка, обрезки, дерево, ДСП и фанеры, за исключением указанных в 03 01 04

Таблица 4– Мешкотара полипропиленовая 15 01 10*

Присвоенный код	Пояснение
15	УПАКОВОЧНЫЕ ОТХОДЫ, АБСОРБЕНТЫ, ТКАНИ ДЛЯ ВЫТИРАНИЯ, ФИЛЬТРОВАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ЗАЩИТНАЯ ОДЕЖДА, НЕ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ИНАЧЕ
15 01	Упаковка (в том числе отдельно собранные упаковочные муниципальные отходы)
15 01 10*	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами

Таблица 5 – Отработанная офисная техника и другого электронного оборудования 20 01 35

Присвоенный классификационный код	Пояснение
20	КОММУНАЛЬНЫЕ ОТХОДЫ (ОТХОДЫ ДОМОХОЗЯЙСТВ И СХОДНЫЕ ОТХОДЫ ТОРГОВЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ, А ТАКЖЕ УЧРЕЖДЕНИЙ), ВКЛЮЧАЯ СОБИРАЕМЫЕ ОТДЕЛЬНО ФРАКЦИИ
20 01	Собираемые отдельно фракции (за исключением 15 01)
20 01 35	Списанное электрическое и электронное оборудование, за исключением упомянутого в 20 01 21, содержащие опасные составляющие

Таблица 6 – Макулатура, отходы бумаги, картона 20 01 01

Присвоенный классификационный код	Пояснение
20	КОММУНАЛЬНЫЕ ОТХОДЫ (ОТХОДЫ ДОМОХОЗЯЙСТВ И СХОДНЫЕ ОТХОДЫ ТОРГОВЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ, А ТАКЖЕ УЧРЕЖДЕНИЙ), ВКЛЮЧАЯ СОБИРАЕМЫЕ ОТДЕЛЬНО ФРАКЦИИ
20 01	Собираемые отдельно фракции (за исключением 15 01)
20 01 01	Бумага и картон

Таблица 7 – Отработанные фильтры автотракторной техники (воздушные, масляные, топливные) 16 01 07*

Присвоенный классификационный код	Пояснение
16	ОТХОДЫ, НЕ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ИНАЧЕ ДАННЫМ ПЕРЕЧНЕМ
16 01	Снятые с эксплуатации различные транспортные средства (включая внедорожные), отходы от демонтажа снятых с эксплуатации транспортных средств и их технического обслуживания (за исключением 13, 14, 16 06 и 16 08)
16 01 07*	Масляные топливные фильтры

Таблица 8 – Тара из-под лакокрасочных материалов (ЛКМ) 15 01 10*

Присвоенный классификационный код	Пояснение
-----------------------------------	-----------

15	УПАКОВОЧНЫЕ ОТХОДЫ, АБСОРБЕНТЫ, ТКАНИ ДЛЯ ВЫТИРАНИЯ, ФИЛЬТРОВАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ЗАЩИТНАЯ ОДЕЖДА, НЕ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ИНАЧЕ
15 01	Упаковка (в том числе отдельно собранные упаковочные муниципальные отходы)
15 01 10*	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами

Таблица 9 – Отработанные картриджи от принтеров и копировальной техники; порошок, краски и чернила для заправки картриджей; загрязненная тара из-под порошка, красок и чернил 08 03 17*

Присвоенный классификационный код	Пояснение
08	ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА, ОБРАБОТКИ, РАСПРОСТРАНЕНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ (ПОРИ) ПОКРЫТИЙ (КРАСОК, ЛАКОВ И ЭМАЛЕЙ), КЛЕЕВ, ГЕРМЕТИКОВ И ПЕЧАТНЫХ КРАСОК
08 03	Отходы ПОРИ печатных красок
08 03 17*	Отходы тонера, содержащие опасные вещества

Таблица 10 – Отходы теплоизоляции (стекловаты, минваты) 17 09 02*

Присвоенный классификационный код	Пояснение
17	ОТХОДЫ СТРОИТЕЛЬСТВА И СНОСА (ВКЛЮЧАЯ ИЗВЛЕЧЕННЫЙ ГРУНТ НА ЗАГРЯЗНЕННЫХ УЧАСТКАХ)
17 09	Другие отходы строительства и сноса
17 09 02*	Отходы строительства и сноса, содержащие полихлорированные бифенилы (ПХБ) (например, ПХБ-содержащие герметизирующие материалы, ПХБ-содержащие покрытия полов на основе синтетических смол, ПХБ-содержащие стеклопакеты с теплоизоляцией, ПХБ-содержащие конденсаторы)

Таблица 11 – Мешки из под илового осадка полиэтиленовые и полипропиленовые мешки из-под химреагентов, цианидов, пестицидов и пр. 15 01 10*

Присвоенный классификационный код	Пояснение
15	УПАКОВОЧНЫЕ ОТХОДЫ, АБСОРБЕНТЫ, ТКАНИ ДЛЯ ВЫТИРАНИЯ, ФИЛЬТРОВАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ЗАЩИТНАЯ ОДЕЖДА, НЕ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ИНАЧЕ
15 01	Упаковка (в том числе отдельно собранные упаковочные муниципальные отходы)
15 01 10*	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами

Таблица 12 – Отходы упаковочных материалов 15 01 09

Присвоенный классификационный код	Пояснение
15	УПАКОВОЧНЫЕ ОТХОДЫ, АБСОРБЕНТЫ, ТКАНИ ДЛЯ ВЫТИРАНИЯ, ФИЛЬТРОВАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ЗАЩИТНАЯ ОДЕЖДА, НЕ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ИНАЧЕ
15 01	Упаковка (в том числе отдельно собранные упаковочные муниципальные отходы)
15 01 09	Тканевая упаковка

Таблица 13 – Медицинские отходы, медицинские приборы, лекарственные средства 18 01 09

Присвоенный Зклассификационный код	Пояснение
18	Отходы родильных отделений (домов), диагностики, лечения и профилактики заболеваний людей
18 01	Острый инструментарий (за исключением 18 01 03)
18 01 09	Медицинские препараты, за исключением упомянутых в 18 01 08

Таблица 14 – Биологические, органические отходы 20 01 08

Присвоенный код	Пояснение
20	КОММУНАЛЬНЫЕ ОТХОДЫ (ОТХОДЫ ДОМОХОЗЯЙСТВ И СХОДНЫЕ ОТХОДЫ ТОРГОВЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ, А ТАКЖЕ УЧРЕЖДЕНИЙ), ВКЛЮЧАЯ СОБИРАЕМЫЕ ОТДЕЛЬНО ФРАКЦИИ
20 01	Собираемые отдельно фракции (за исключением 15 01)
20 01 08	Поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых

Таблица 15 – Масла отработанные (моторные, дизельные, трансмиссионные, промышленные и др.), также отходы очистки отработанных масел 13 02 08*

Присвоенный классификационный код		Вид отхода
Группа	13	Отходы нефти и жидкого топлива (за исключением пищевых масел и упомянутых в 05, 12 и 19)
Подгруппа	1302	Отходы моторных, трансмиссионных и смазочных масел
Код	13 02 08*	Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла

Таблица 16 – Нефтепродукты осадок и плёнка локальных очистных сооружений, нефтешламы, нефтешламы при зачистке резервуаров 19 02 09*

Присвоенный классификационный код	Пояснение
19	ОТХОДЫ ОТ СООРУЖЕНИЙ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОТХОДОВ, ВНЕШНИХ ВОДООЧИСТНЫХ СТАНЦИЙ И ПОДГОТОВКИ ВОДЫ, ПРЕДНАЗНАЧЕННОЙ ДЛЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕКОМ И ВОДЫ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРИМЕНЕНИЯ
19 02	Отходы физической/химической обработки отходов (в том числе извлечение хроматов, цианидов, нейтрализация)
19 02 09*	Твердые горючие отходы, содержащие опасные вещества

Таблица 17– Шлам моечных машин, установок комплексной очистки сточных вод и регенерации рабочих растворов 19 08 14

Присвоенный классификационный код	Пояснение
19	ОТХОДЫ ОТ СООРУЖЕНИЙ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОТХОДОВ, ВНЕШНИХ ВОДООЧИСТНЫХ СТАНЦИЙ И ПОДГОТОВКИ ВОДЫ, ПРЕДНАЗНАЧЕННОЙ ДЛЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕКОМ И ВОДЫ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРИМЕНЕНИЯ
19 08	Отходы сооружений по очистке сточных вод, не определенные иначе
19 08 14	Шламы других видов обработки промышленных сточных вод, за исключением упомянутых в 19 08 13

Таблица 18– Замазанный грунт (песок, грунт, загрязненные нефтепродуктами от подсыпки проливов 16 07 09*

Присвоенный код	Пояснение
16	ОТХОДЫ, НЕ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ИНАЧЕ ДАННЫМ ПЕРЕЧНЕМ
16 07	Отходы от транспортных цистерн, резервуаров для хранения и мытья бочек
16 07 09*	Отходы, содержащие другие опасные вещества

Таблица 19 – Асбест, асбестосодержащие отходы, отходы со схожими свойствами 17 06 01*

Присвоенный классификационный код	Пояснение
17	ОТХОДЫ СТРОИТЕЛЬСТВА И СНОСА (ВКЛЮЧАЯ ИЗВЛЕЧЕННЫЙ ГРУНТ НА ЗАГРЯЗНЕННЫХ УЧАСТКАХ)
17 06	Изоляционные материалы; строительные материалы, содержащие асбест
17 06 01	Изоляционные материалы, содержащие асбест

Таблица 20 – Смет с территории предприятия 20 03 03

Присвоенный классификационный код	Пояснение
20	КОММУНАЛЬНЫЕ ОТХОДЫ (ОТХОДЫ ДОМОХОЗЯЙСТВ И СХОДНЫЕ ОТХОДЫ ТОРГОВЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ, А ТАКЖЕ УЧРЕЖДЕНИЙ), ВКЛЮЧАЯ СОБИРАЕМЫЕ ОТДЕЛЬНО ФРАКЦИИ
20 03	Другие коммунальные отходы
20 03 03	Отходы уборки улиц

Таблица 21 – Отходы извести, недопал извести, отходы гашеной извести 10 13 04

Присвоенный классификационный код	Пояснение
10	ОТХОДЫ ТЕРМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
10 13	Отходы производства цемента, извести и гипса, и изделий из них
10 13 04	Отходы кальцинации и гашения извести

Таблица 22 – Огарки сварочных электродов 12 01 13

Присвоенный классификационный код	Пояснение
12	ОТХОДЫ ФОРМОВАНИЯ, ФИЗИЧЕСКОЙ И МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ПОВЕРХНОСТЕЙ МЕТАЛЛОВ И ПЛАСТМАСС
12 01	Отходы формования, физической и механической обработки поверхностей металлов и пластмасс
12 01 13	Отходы сварки

Таблица 23 Строительные отходы

Присвоенный классификационный код	Пояснение
17	ОТХОДЫ СТРОИТЕЛЬСТВА И СНОСА (ВКЛЮЧАЯ ИЗВЛЕЧЕННЫЙ ГРУНТ НА ЗАГРЯЗНЕННЫХ УЧАСТКАХ)
17 09	Другие отходы строительства и сноса
17 09 04	Смешанные отходы строительства и сноса, за исключением упомянутых в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03

Таблица 24 – Огнетушители, шахтные самоспасатели, шахтные головные светильники и другое оборудование, содержащее в своем составе какие-либо реагенты-наполнители 15 01 04

Присвоенный код	Пояснение
15	УПАКОВОЧНЫЕ ОТХОДЫ, АБСОРБЕНТЫ, ТКАНИ ДЛЯ ВЫТИРАНИЯ, ФИЛЬТРОВАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ЗАЩИТНАЯ ОДЕЖДА, НЕ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ИНАЧЕ
15 01	Упаковка (в том числе отдельно собранные упаковочные муниципальные отходы)
15 01 04	Металлическая упаковка

Таблица 25 – Отходы эмульсий, смеси некондиционных нефтепродуктов и растворов на основе спиртов (в т.ч. антифризы, тосолы, СОЖ, гидравлические и тормозные жидкости, отработанный этиленгликоль, ЛВЖ и прочее) 16 01 14*

Присвоенный классификационный код		Вид отхода
Группа	16	Отходы, не определенные иначе данным перечнем
Подгруппа	16 01	Снятые с эксплуатации различные транспортные средства (включая внедорожные), отходы от демонтажа снятых с эксплуатации транспортных средств и их технического обслуживания (за исключением 13, 14, 16 06 и 16 08)
Код	16 01 14*	Антифризы, содержащие опасные вещества

Таблица 26 Отходы резино-технических изделий (РТИ) (автошины, транспортная лента) резина, резиновые изделия, резиносодержащие элементы т.д 07 02 99

Присвоенный код	Пояснение
07	ОТХОДЫ ОРГАНИЧЕСКИХ ХИМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
07 02	Отходы ПОРИ пластмасс, синтетического каучука и искусственных/синтетических волокон
07 02 99	Отходы, не указанные иначе

Таблица 27 Отходы после пробирного анализа (в т.ч. использованные и загрязненные тигели и капели) 19 02 09*

Присвоенный классификационный код	Пояснение
19	ОТХОДЫ ОТ СООРУЖЕНИЙ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОТХОДОВ, ВНЕШНИХ ВОДООЧИСТНЫХ СТАНЦИЙ И ПОДГОТОВКИ ВОДЫ, ПРЕДНАЗНАЧЕННОЙ ДЛЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕКОМ И ВОДЫ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРИМЕНЕНИЯ
19 02	Отходы физической/химической обработки отходов (в том числе извлечение хроматов, цианидов, нейтрализация)
19 02 09*	Твердые горючие отходы, содержащие опасные вещества

Таблица 28 – Отходы стекла (стеклобой) 19 12 05

Присвоенный классификационный код	Пояснение
19	ОТХОДЫ ОТ СООРУЖЕНИЙ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОТХОДОВ, ВНЕШНИХ ВОДООЧИСТНЫХ СТАНЦИЙ И ПОДГОТОВКИ ВОДЫ, ПРЕДНАЗНАЧЕННОЙ ДЛЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕКОМ И ВОДЫ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРИМЕНЕНИЯ
19 12	Отходы механической обработки отходов (например, сортировка, измельчение, прессование, гранулирование), не определенные иначе
19 12 05	Стекло

Таблица 29 – Тара металлическая из-под 15 01 11*

Присвоенный код	Пояснение
15	УПАКОВОЧНЫЕ ОТХОДЫ, АБСОРБЕНТЫ, ТКАНИ ДЛЯ ВЫТИРАНИЯ, ФИЛЬТРОВАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ЗАЩИТНАЯ ОДЕЖДА, НЕ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ИНАЧЕ
15 01	Упаковка (в том числе отдельно собранные упаковочные муниципальные отходы)
15 01 11*	Металлическая упаковка, содержащая опасные твердые пористые матрицы (например, асбест), включая порошковые пресс-контейнеры

Таблица 30 – Отходы футеровки, отходы футеровочных материалов, отработанная футеровка, загрязненная золой 16 11 01*

Присвоенный классификационный код	Пояснение
16	ОТХОДЫ, НЕ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ИНАЧЕ ДАННЫМ ПЕРЕЧНЕМ
16 11	Отходы футеровки и огнеупорных материалов
16 11 01*	Углеродные огнеупорные материалы и футеровка, используемые в металлургических процессах, содержащие опасные вещества

Таблица 31 – Отходы пластмассы, пластика, полиэтилена и полиэтилентерефталатовая упаковка 20 01 39

Присвоенный классификационный код	Пояснение
20	КОММУНАЛЬНЫЕ ОТХОДЫ (ОТХОДЫ ДОМОХОЗЯЙСТВ И СХОДНЫЕ ОТХОДЫ ТОРГОВЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ, А ТАКЖЕ УЧРЕЖДЕНИЙ), ВКЛЮЧАЯ СОБИРАЕМЫЕ ОТДЕЛЬНО ФРАКЦИИ
20 01	Собираемые отдельно фракции (за исключением 15 01)
20 01 39	Пластмассы

Таблица 32 – Отходы электролита /щелочи аккумуляторной 16 06 04

Присвоенный классификационный код	Пояснение
16	ОТХОДЫ, НЕ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ИНАЧЕ ДАННЫМ ПЕРЕЧНЕМ
16 06	Батареи и аккумуляторы
16 06 01*	Свинцовые аккумуляторы
16 06 04	Щелочные батареи (за исключением 16 06 03)

Таблица 33 Лом абразивных изделий 12 01 21

Присвоенный классификационный код	Вид отхода
12	ОТХОДЫ ФОРМОВАНИЯ, ФИЗИЧЕСКОЙ И МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ПОВЕРХНОСТЕЙ МЕТАЛЛОВ И ПЛАСТМАСС
12 01	Отходы формования, физической и механической обработки поверхностей металлов и пластмасс
12 01 21	Использованные мелющие тела и шлифовальные материалы, за исключением упомянутых в 12 01 20

Таблица 34 – Буровой шлам, буровые составы и другие отходы буровых работ 01 05 05*

Присвоенный классификационный код	Пояснение

01	ОТХОДЫ РАЗВЕДКИ, ДОБЫЧИ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ
01 05	Буровой шлам и другие отходы бурения
01 05 05*	Нефтедержащие буровые отходы (шлам) и буровой раствор

Таблица 35 – Твердо-бытовые отходы (ТБО) 20 03 01

Присвоенный классификационный код	Пояснение
20	КОММУНАЛЬНЫЕ ОТХОДЫ (ОТХОДЫ ДОМОХОЗЯЙСТВ И СХОДНЫЕ ОТХОДЫ ТОРГОВЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ, А ТАКЖЕ УЧРЕЖДЕНИЙ), ВКЛЮЧАЯ СОБИРАЕМЫЕ ОТДЕЛЬНО ФРАКЦИИ
20 03	Другие коммунальные отходы
20 03 01	Смешанные коммунальные отходы

Таблица 36 – Ртутьсодержащие лампы, термометры, приборы и др. ртутьсодержащие оборудование 20 01 21*

Присвоенный классификационный код	Пояснение
20	КОММУНАЛЬНЫЕ ОТХОДЫ (ОТХОДЫ ДОМОХОЗЯЙСТВ И СХОДНЫЕ ОТХОДЫ ТОРГОВЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ, А ТАКЖЕ УЧРЕЖДЕНИЙ), ВКЛЮЧАЯ СОБИРАЕМЫЕ ОТДЕЛЬНО ФРАКЦИИ
20 01	Собираемые отдельно фракции (за исключением 15 01)
20 01 21*	Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы

Таблица 37 Тара из-под хим.реагентов 15 01 10*

Присвоенный классификационный код		Вид отхода
Группа	15	Упаковочные отходы, абсорбенты, ткани для вытирания, фильтровальные материалы и защитная одежда, не определенные иначе
Подгруппа	1501	Упаковка (в том числе отдельно собранные упаковочные муниципальные отходы)
Код	15 01 10*	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами

Таблица 38 Мусор от мусорозадерживающих решеток 10 01 21

Присвоенный классификационный код		Вид отхода
Группа	10	ОТХОДЫ ТЕРМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
Подгруппа	10 01	Отходы электростанций и других мусоросжигательных заводов
Код	10 01 21	Шламы обработки сточных вод на месте эксплуатации, за исключением упомянутых в 10 01 20

Таблица 39 Фильтрующий материал очистных сооружений 15 02 03

Присвоенный классификационный код		Вид отхода
Группа	15	Упаковочные отходы, абсорбенты, ткани для вытирания, фильтровальные материалы и защитная одежда, не определенные иначе
Подгруппа	15 02	Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда

Код	15 02 03	Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02
-----	----------	--

Таблица 40 Осадок прямка, шлам (осадок) нейтрализации кислот, щелочей и др. химреагентов 11 01 07*

Присвоенный классификационный код		Вид отхода
Группа	11	ОТХОДЫ ХИМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ПОВЕРХНОСТЕЙ, НАНЕСЕНИЯ ПОКРЫТИЙ НА МЕТАЛЛЫ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ; ОТХОДЫ ЦВЕТНОЙ ГИДРОМЕТАЛЛУРГИИ
Подгруппа	11 01	Отходы химической обработки поверхностей и нанесения покрытий на металлы и другие материалы (например, гальванических процессов, процессов нанесения цинкового покрытия, травильных процессов, фосфатирования, щелочного обезжиривания, анодирования)
Код	11 01 07*	Травильные щелочи

Таблица 41 Накладки тормозных колодок 16 01 11*

Присвоенный классификационный код		Вид отхода
Группа	16	Отходы, не определенные иначе данным перечнем
Подгруппа	1601	Снятые с эксплуатации различные транспортные средства (включая внедорожные), отходы от демонтажа снятых с эксплуатации транспортных средств и их технического обслуживания (за исключением 13, 14, 16 06 и 16 08)
Код	16 01 11*	Тормозные колодки, содержащие асбест

Таблица 42 Продукты питания (в т.ч. с истекшим сроком годности, конфискованные, списанные и т.д.), пищевые отходы, а также другие органические отходы подлежащие сжиганию 02 02 03

Присвоенный классификационный код		Вид отхода
Группа	02	ОТХОДЫ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА, САДОВОДСТВА, АКВАКУЛЬТУРЫ, ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА, ОХОТЫ И РЫБАЛКИ, ПРИГОТОВЛЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ПИЩИ
Подгруппа	02 02	Отходы подготовки и переработки мяса, рыбы и других продуктов животного происхождения
Код	02 02 03	Материалы, непригодные для потребления или обработки

Таблица 43 Отходы абразивных материалов (лом абразивных кругов,пыль абразивная) 12 01 20*

Присвоенный классификационный код		Вид отхода
Группа	12	ОТХОДЫ ФОРМОВАНИЯ, ФИЗИЧЕСКОЙ И МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ПОВЕРХНОСТЕЙ МЕТАЛЛОВ И ПЛАСТМАСС
Подгруппа	12 01	Отходы формования, физической и механической обработки поверхностей металлов и пластмасс
Код	12 01 20*	Использованные мелющие тела и шлифовальные материалы, содержащие опасные вещества

Таблица 44 Автомобили и др.транспортные средства 16 01 04

Присвоенный классификационный код		Вид отхода
Группа	16	ОТХОДЫ, НЕ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ИНАЧЕ ДАННЫМ ПЕРЕЧНЕМ
Подгруппа	16 01	Снятые с эксплуатации различные транспортные средства (включая внедорожные), отходы от демонтажа снятых с эксплуатации транспортных средств и их технического обслуживания (за исключением 13, 14, 16 06 и 16 08)
Код	16 01 04	Снятые с эксплуатации транспортные средства

Таблица 45 Неликвидные изделия 02 07 04

Группа	02	ОТХОДЫ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА, САДОВОДСТВА, АКВАКУЛЬТУРЫ, ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА, ОХОТЫ И РЫБАЛКИ, ПРИГОТОВЛЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ПИЩИ
Подгруппа	02 07	Отходы производства алкогольных и безалкогольных напитков (за исключением кофе, чая и какао)
Код	02 07 04	Материалы, непригодные для потребления или обработки

Таблица 46 Отработанные смазочные материалы 13 02 06*

Присвоенный классификационный код	Вид отхода
13	ОТХОДЫ НЕФТИ И ЖИДКОГО ТОПЛИВА (ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ПИЩЕВЫХ МАСЕЛ И УПОМЯНУТЫХ В 05,12,19)
13 02	Отходы моторных, трансмиссионных и смазочных масел
13 02 06*	Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла

Таблица 47 Ил и осадки очистных сооружений, ил отстойников шахтных вод, канализационный шлам, шлам КНС 01 05 06*

Присвоенный классификационный код	Вид отхода
01	Отходы от физической и химической обработки не металлоносных полезных ископаемых
01 05	Буровой шлам и другие отходы бурения
01 05 06*	Буровой раствор и прочие буровые отходы (шлам), содержащие опасные вещества

Таблица 48 Отходы жира, отходы жируловителей, другие отходы содержащие животные жировые продукты 19 08 09

Присвоенный классификационный код	Вид отхода
19	ОТХОДЫ ОТ СООРУЖЕНИЙ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОТХОДОВ, ВНЕШНИХ ВОДООЧИСТНЫХ СТАНЦИЙ И ПОДГОТОВКИ ВОДЫ, ПРЕДНАЗНАЧЕННОЙ ДЛЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕКОМ И ВОДЫ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРИМЕНЕНИЯ
19 08	Отходы сооружений по очистке сточных вод, не определенные иначе
19 08 09	Смеси жиров и масел от сепарации вода/масло, содержащие только пищевые масла и жиры

Таблица 49 Фритюрное и другие виды растительных и животных масел 20 01 25

Присвоенный классификационный код	Вид отхода
20	КОММУНАЛЬНЫЕ ОТХОДЫ (ОТХОДЫ ДОМОХОЗЯЙСТВ И СХОДНЫЕ ОТХОДЫ ТОРГОВЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ, А ТАКЖЕ УЧРЕЖДЕНИЙ), ВКЛЮЧАЯ СОБИРАЕМЫЕ ОТДЕЛЬНО ФРАКЦИИ
20 01	Собираемые отдельно фракции (за исключением 15 01)
20 01 25	Пищевые масла и жиры

Таблица 50 Отходы сальников набивки, уплотнительные материалы из фторопласта или на основе графита, шнуры и кольца с графитовой пропиткой, манжеты из резины и др. 04 01 08

Присвоенный классификационный код	Вид отхода
04	ОТХОДЫ КОЖЕВЕННОЙ, МЕХОВОЙ И ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТЕЙ
04 01	Отходы кожевенной и меховой промышленности
04 01 08	Отходы выделки кожи (листование, скобление, разрезание, полировка), содержащие хром

Таблица 51 Смолы (в т.ч. эпоксидные, синтетические, кремнийорганические, полиэфирные и др.), герметики, клеи, мастики, латексы, компаунды, триколды, катализаторы, пены и связующие компоненты 17 03 01*

Присвоенный классификационный код	Вид отхода
17	ОТХОДЫ СТРОИТЕЛЬСТВА И СНОСА (ВКЛЮЧАЯ ИЗВЛЕЧЕННЫЙ ГРУНТ НА ЗАГРЯЗНЕННЫХ УЧАСТКАХ)
17 03	Битумные смеси, каменноугольная смола и просмоленные продукты
17 03 01*	Битумные смеси, содержащие каменноугольную смолу

Таблица 52

Металлолом, лом черных и цветных металлов, металлические изделия и детали 17 04 07

Присвоенный классификационный код	Вид отхода	
Группа	17	Отходы, не определенные иначе данным перечнем
Подгруппа	17 04	Металлы (в том числе их сплавы)
Код	17 04 07	Смешанные металлы

Таблица 53 Оргтехника, электронная и бытовая техника, потерявшая свои потребительские свойства

20 01 36

Присвоенный классификационный код	Вид отхода
20	КОММУНАЛЬНЫЕ ОТХОДЫ (ОТХОДЫ ДОМОХОЗЯЙСТВ И СХОДНЫЕ ОТХОДЫ ТОРГОВЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ, А ТАКЖЕ УЧРЕЖДЕНИЙ), ВКЛЮЧАЯ СОБИРАЕМЫЕ ОТДЕЛЬНО ФРАКЦИИ
20 01	Собираемые отдельно фракции (за исключением 15 01)
20 01 36	Списанное электрическое и электронное оборудование, за исключением упомянутого в 20 01 21 и 20 01 35

Таблица 54

Отработанные аккумуляторы автомобильные, аккумуляторные батареи кислотные/щелочные/метал-гидридные/соленые/литиевые и др. 16 01 08*

Присвоенный классификационный код	Вид отхода	
Группа	16	Отходы, не определенные иначе данным перечнем
Подгруппа	16 01	Снятые с эксплуатации различные транспортные средства (включая внедорожные), отходы от демонтажа снятых с эксплуатации транспортных средств и их технического обслуживания (за исключением 13, 14, 16 06 и 16 08)
Код	16 01 08*	Составляющие, содержащие ртуть

Таблица 55 Отходы полимеров (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол, винил, и т.п. 17 02 04*

Присвоенный классификационный код		Вид отхода
Группа	17	ОТХОДЫ СТРОИТЕЛЬСТВА И СНОСА (ВКЛЮЧАЯ ИЗВЛЕЧЕННЫЙ ГРУНТ НА ЗАГРЯЗНЕННЫХ УЧАСТКАХ)
Подгруппа	1702	Дерево, стекло и пластмассы
Код	17 02 04*	Стекло, пластмассы, дерево, содержащие или загрязненные опасными веществами

Таблица 56

Бытовая химия (в т.ч. истекшим сроком годности, конфискованная, списанная и т.д. 16 05 09*

Присвоенный классификационный код		Вид отхода
Группа	16	ОТХОДЫ, НЕ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ИНАЧЕ ДАННЫМ ПЕРЕЧНЕМ
Подгруппа	16 05	Газы в пресс-контейнерах и списанные химические вещества
Код	16 05 09	Списанные химические вещества, за исключением упомянутых в 16 05 06, 16 05 07 или 16 05 08

Таблица 57

Антрацит, отработанный активированный уголь, угольная пыль из установок очистки и другие углеродсодержащие отходы 19 09 04

Присвоенный классификационный код		Вид отхода
Группа	19	ОТХОДЫ ОТ СООРУЖЕНИЙ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОТХОДОВ, ВНЕШНИХ ВОДООЧИСТНЫХ СТАНЦИЙ И ПОДГОТОВКИ ВОДЫ, ПРЕДНАЗНАЧЕННОЙ ДЛЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕКОМ И ВОДЫ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРИМЕНЕНИЯ
Подгруппа	19 09	Отходы подготовки воды, предназначенной для потребления человеком и воды для промышленного применения
Код	19 09 04	Отработанный активированный уголь

Таблица 58 Отработанный сорбент, отходы сорбционной очистки и др. виды загрязненных фильтрующих и поглощающих материалов из установок очистки 07 06 10*

Присвоенный классификационный код		Вид отхода
Группа	07	ОТХОДЫ ОРГАНИЧЕСКИХ ХИМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
Подгруппа	07 06	Отходы ПОРИ жиров, смазочных материалов, мыла, моющих средств, дезинфицирующих средств и косметических средств
Код	07 06 10*	Другие осадки на фильтрах и использованные абсорбенты

Таблица 59 Жидкости и оборудование, содержащие полихлорированные дифенилы (ПХД) 13 01 01*

Присвоенный классификационный код		Вид отхода
Группа	13	ОТХОДЫ НЕФТИ И ЖИДКОГО ТОПЛИВА (ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ПИЩЕВЫХ МАСЕЛ И УПОМЯНУТЫХ В 05, 12 И 19)
Подгруппа	13 01	Отходы гидравлических масел
Код	13 01 01*	Гидравлические масла, содержащие полихлорированные бифенилы

Таблица 60 Электротехническое оборудование, загрязненное ПХД (конденсаторы, трансформаторы, полюсы масляных выключателей и др.) 16 02 09*

Присвоенный классификационный код		Вид отхода
Группа	16	ОТХОДЫ, НЕ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ИНАЧЕ ДАННЫМ ПЕРЕЧНЕМ
Подгруппа	16 02	Отходы электрического и электронного оборудования
Код	16 02 09*	Трансформаторы и конденсаторы, содержащие полихлорированные бифенилы

Таблица 61 Отходы вышедшие из употребления рентген-аппараты , рентген трубки и др. комплектующие 18 02 08

Присвоенный классификационный код		Вид отхода
Группа	18	ОТХОДЫ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЛЮДЕЙ ИЛИ ЖИВОТНЫХ И/ИЛИ СВЯЗАННЫХ С МЕДИЦИНСКИМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ (ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ОТХОДОВ КУХОНЬ И РЕСТОРАНОВ, НЕ СВЯЗАННЫХ С ОКАЗАНИЕМ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ)
Подгруппа	18 02	Отходы исследований, диагностики, лечения или профилактики заболеваний животных
Код	18 02 08	Медицинские препараты, за исключением упомянутых в 18 02 07

Таблица 62

Отработанный силикагель и сыпучие катализаторы (гранулы и порошки), и др. слабозагрязненные твердые отходы, состоящие в основном из инертных материалов и уничтожаем 10 02 08

Присвоенный классификационный код		Вид отхода
Группа	10	ОТХОДЫ ТЕРМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
Подгруппа	10 02	Отходы черной металлургии и сталелитейной промышленности
Код	10 02 08	Твердые отходы от газоочистки, за исключением упомянутых в 10 02 07

Таблица 63 Текстиль, отходы текстиля 04 02 09

Присвоенный классификационный код		Вид отхода
Группа	04	ОТХОДЫ КОЖЕВЕННОЙ, МЕХОВОЙ И ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТЕЙ
Подгруппа	04 02	Отходы текстильной промышленности
Код	04 02 09	Отходы от комбинированных материалов (насыщенный текстиль, эластомер, пластиomer)

Таблица 64 – Отработанные тормозные колодки 16 01 12

Присвоенный классификационный код	Пояснение
16	ОТХОДЫ, НЕ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ИНАЧЕ ДАННЫМ ПЕРЕЧНЕМ
16 01	Снятые с эксплуатации различные транспортные средства (включая внедорожные), отходы от демонтажа снятых с эксплуатации транспортных средств и их технического обслуживания (за исключением 13, 14, 16 06 и 16 08)
16 01 12	Тормозные колодки, за исключением упомянутых в 16 01 11

Таблица 65

Металлическая тара из-под нефтепродуктов, химреагентов, цианидов, пестицидов и пр. 15 01 10*

Присвоенный классификационный код		Вид отхода
Группа	15	ОТХОДЫ ХИМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ПОВЕРХНОСТЕЙ, НАНЕСЕНИЯ ПОКРЫТИЙ НА МЕТАЛЛЫ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ; ОТХОДЫ ЦВЕТНОЙ ГИДРОМЕТАЛЛУРГИИ
Подгруппа	15 01	Отходы химической обработки поверхностей и нанесения покрытий на металлы и другие материалы (например, гальванических процессов, процессов нанесения цинкового покрытия, травильных процессов, фосфатирования, щелочного обезжиривания, анодирования)
Код	15 01 10*	Отходы от процессов обезжиривания, содержащие опасные вещества

Таблица 66 Пенопласт, пенополистирол, пенополиуритан и др. газонаполненные пластические массы 17 09 02*

Присвоенный классификационный код		Вид отхода
Группа	17	ОТХОДЫ СТРОИТЕЛЬСТВА И СНОСА (ВКЛЮЧАЯ ИЗВЛЕЧЕННЫЙ ГРУНТ НА ЗАГРЯЗНЕННЫХ УЧАСТКАХ)
Подгруппа	17 09	Другие отходы строительства и сноса
Код	17 09 02*	Отходы строительства и сноса, содержащие полихлорированные бифенилы (ПХБ) (например, ПХБ-содержащие герметизирующие материалы, ПХБ-содержащие покрытия полов на основе синтетических смол, ПХБ-содержащие стеклопакеты с теплоизоляцией, ПХБ-содержащие конденсаторы)

Таблица 67 Рентгенпленка, кинопленка и другие киноматериалы, в т.ч. фотоотходы полиграфии, типографии, рентгенкабинетов, фотолаборатории, репроцентров, киностудии пр. 18 02 07*

Присвоенный классификационный код		Вид отхода
Группа	18	ОТХОДЫ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЛЮДЕЙ ИЛИ ЖИВОТНЫХ И/ИЛИ СВЯЗАННЫХ С МЕДИЦИНСКИМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ (ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ОТХОДОВ КУХОНЬ И РЕСТОРАНОВ, НЕ СВЯЗАННЫХ С ОКАЗАНИЕМ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ)
Подгруппа	1802	Отходы исследований, диагностики, лечения или профилактики заболеваний животных
Код	18 02 07	Цитотоксические и цитостатические препараты

Таблица 68 Химические отходы, реагенты и реактивы (в том числе прекурсоры), жидкие отходы нейтрализации химических отходов и компонентов 01 03 07*

Присвоенный классификационный код		Вид отхода
Группа	01	ОТХОДЫ РАЗВЕДКИ, ДОБЫЧИ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ
Подгруппа	01 03	Отходы от физической и химической переработки металлоносных полезных ископаемых
Код	01 03 07*	Прочие отходы, содержащие опасные вещества от физической и химической переработки металлоносных минералов

Таблица 69

Растворы обезвреживания емкостей из под пестицидов, цианидов и прочих химикатов 11 01 13*

Присвоенный классификационный код		Вид отхода

Группа	11	ОТХОДЫ ХИМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ПОВЕРХНОСТЕЙ, НАНЕСЕНИЯ ПОКРЫТИЙ НА МЕТАЛЛЫ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ; ОТХОДЫ ЦВЕТНОЙ ГИДРОМЕТАЛЛУРГИИ
Подгруппа	11 01	Отходы химической обработки поверхностей и нанесения покрытий на металлы и другие материалы (например, гальванических процессов, процессов нанесения цинкового покрытия, травильных процессов, фосфатирования, щелочного обезжиривания, анодирования)
Код	11 01 13*	Отходы от процессов обезжиривания, содержащие опасные вещества

Таблица 70 Деревянная тара из-под сыпучих химреагентов, цианидов, пестицидов и пр. 19 12 06*

Присвоенный классификационный код		Вид отхода
Группа	19	ОТХОДЫ ОТ СООРУЖЕНИЙ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОТХОДОВ, ВНЕШНИХ ВОДООЧИСТНЫХ СТАНЦИЙ И ПОДГОТОВКИ ВОДЫ, ПРЕДНАЗНАЧЕННОЙ ДЛЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕКОМ И ВОДЫ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРИМЕНЕНИЯ
Подгруппа	19 12	Отходы механической обработки отходов (например, сортировка, измельчение, прессование, гранулирование), не определенные иначе
Код	19 12 06*	Дерево, содержащее опасные вещества

Таблица 71 Отходы стеклопластика, стекловолокна и оптоволокна, а также бракованные изделия из этих материалов 17 02 04*

Присвоенный классификационный код		Вид отхода
Группа	17	ОТХОДЫ СТРОИТЕЛЬСТВА И СНОСА (ВКЛЮЧАЯ ИЗВЛЕЧЕННЫЙ ГРУНТ НА ЗАГРЯЗНЕННЫХ УЧАСТКАХ)
Подгруппа	17 02	Другие отходы строительства и сноса
Код	17 02 04*	Стекло, пластмассы, дерево, содержащие или загрязненные опасными веществами

Таблица 72

Другие твердые, жидкие и пастообразные отходы со схожими опасными свойствами 07 04 13*

Присвоенный классификационный код		Вид отхода
Группа	07	ОТХОДЫ ОРГАНИЧЕСКИХ ХИМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
Подгруппа	07 04	Отходы ПОРИ органических продуктов для защиты растений (за исключением 02 01 08 и 02 01 09), консервантов древесины (за исключением 03 02) и других биоцидов
Код	07 04 13*	Твердые отходы, содержащие опасные вещества

Таблица 73 Отработанная фильтроткань 19 12 08

Присвоенный классификационный код		Вид отхода
Группа	19	ОТХОДЫ ОТ СООРУЖЕНИЙ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОТХОДОВ, ВНЕШНИХ ВОДООЧИСТНЫХ СТАНЦИЙ И ПОДГОТОВКИ ВОДЫ, ПРЕДНАЗНАЧЕННОЙ ДЛЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕКОМ И ВОДЫ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРИМЕНЕНИЯ
Подгруппа	19 12	Отходы механической обработки отходов (например, сортировка, измельчение, прессование, гранулирование), не определенные иначе
Код	19 12 08	Ткани

Таблица 74 – Карбидный шлак 10 13 04

Присвоенный классификационный код	Пояснение
10	ОТХОДЫ ТЕРМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
10 13	Отходы производства цемента, извести и гипса, и изделий из них
10 13 04	Отходы кальцинации и гашения извести

Таблица 75 – Metallургический шлак 10 02 02

Присвоенный классификационный код	Пояснение
10	ОТХОДЫ ТЕРМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
10 02	Отходы черной металлургии и сталелитейной промышленности
10 02 02	Непроработанный шлак

Таблица 76 – Шпалы железнодорожные, деревянные 17 02 01

Присвоенный классификационный код	Пояснение
17	ОТХОДЫ СТРОИТЕЛЬСТВА И СНОСА (ВКЛЮЧАЯ ИЗВЛЕЧЕННЫЙ ГРУНТ НА ЗАГРЯЗНЕННЫХ УЧАСТКАХ)
17 02	Дерево, стекло и пластмассы
17 02 01	Дерево

Таблица 77 – Пыль абразивно-металлическая, пыль и шлак аспирационных установок 12 01 20*

Присвоенный классификационный код		Вид отхода
Группа	12	ОТХОДЫ ФОРМОВАНИЯ, ФИЗИЧЕСКОЙ И МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ПОВЕРХНОСТЕЙ МЕТАЛЛОВ И ПЛАСТМАСС
Подгруппа	12 01	Отходы формования, физической и механической обработки поверхностей металлов и пластмасс
Код	12 01 20*	Использованные мелющие тела и шлифовальные материалы, содержащие опасные вещества

Таблица – 78 Отработанный загрязненный песок пескоструйной очистки, в т.ч. со следами ЛКМ, СОЖ, масел и др. нефтепродуктов 17 01 06*

Присвоенный классификационный код		Вид отхода
Группа	17	ОТХОДЫ СТРОИТЕЛЬСТВА И СНОСА (ВКЛЮЧАЯ ИЗВЛЕЧЕННЫЙ ГРУНТ НА ЗАГРЯЗНЕННЫХ УЧАСТКАХ)
Подгруппа	17 01	Бетон, кирпич, черепица и керамика
Код	17 01 06*	Смеси или отдельные части (фракции) бетона, кирпича, черепицы и керамики, содержащие опасные вещества

Таблица – 79 Жидкие отходы нефтеловушек и другого нефтеулавливающего оборудования 19 08 10*

Присвоенный классификационный код	Вид отхода
19	ОТХОДЫ ОТ СООРУЖЕНИЙ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОТХОДОВ, ВНЕШНИХ ВОДООЧИСТНЫХ СТАНЦИЙ И ПОДГОТОВКИ ВОДЫ, ПРЕДНАЗНАЧЕННОЙ ДЛЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕКОМ И ВОДЫ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРИМЕНЕНИЯ
19 08	Отходы сооружений по очистке сточных вод, не определенные иначе

19 08 10*	Смеси жиров и масел от сепарации вода/масло, за исключением упомянутых в 19 08 09
-----------	---

Таблица – 80 Полиэтиленовые, полипропиленовые, пластиковые, металлическая и деревянная тара из-под нефтепродуктов мешки из-под химреагентов, цианидов, пестицидов и пр. 11 03 01*

Присвоенный классификационный код		Вид отхода
Группа	11	Отходы химической обработки поверхностей и нанесения покрытий на металлы и другие материалы (например, гальванических процессов, процессов нанесения цинкового покрытия, травильных процессов, фосфатирования, щелочного обезжиривания, анодирования)
Подгруппа	11 03	Шламы и твердые частицы от процессов закалки
Код	11 03 01*	Отходы, содержащие цианиды

Перечень отходов и их классификационные коды на период эксплуатации

№	Вид отхода, код отхода	Степень опасности отхода
1	Ветошь промасленная, стружки, опилки, бумага, картон и другие отходы загрязненный нефтепродуктами 15 02 02*	Опасные
2	Фильтрующий материал очистных сооружений 15 02 03	Неопасные
3	Отработанные фильтры автотракторной техники (воздушные, масляные, топливные) 16 01 07*	Опасные
4	Тара из-под лакокрасочных материалов (ЛКМ) 15 01 10*	Опасные
5	Смет с территории предприятия 20 03 03	Неопасные
6	Нефтедержащие осадок и плёнка локальных очистных сооружений, нефтешламы, нефтешламы при зачистке резервуаров 19 02 09*	Опасные
7	Замазученный грунт (песок, грунт, загрязненные нефтепродуктами от подсыпки проливов 16 07 09*	Опасные
8	Отработанный загрязненный песок пескоструйной очистки, в т.ч. со следами ЛКМ, СОЖ, масел и др. нефтепродуктов 17 01 06*	Опасные
9	Строительные отходы 17 09 04	Неопасные
10	Отходы абразивных материалов (лом абразивных кругов,пыль абразивная) 12 01 20*	Опасные
11	Асбест, асбестосодержащие отходы, отходы со схожими свойствами 17 06 01*	Опасные
12	Отходы стекла (стеклобой) 19 12 05	Неопасные
13	Отходы пластмассы, пластика, полиэтилена и полиэтилентерефталатовая упаковка 20 01 39	Опасные
14	Огарки сварочных электродов 12 01 13	Опасные
15	Отходы извести, недопал извести, отходы гашенной извести 10 13 04	Опасные
16	Макулатура, отходы бумаги, картона 20 01 01	Опасные
17	Отходы резино-технических изделий (РТИ) (автошины, транспортная лента) резина, резиновые изделия, резиносодержащие элементы т.д 07 02 99	Опасные
18	Отработанные тормозные колодки 16 01 12	Опасные
19	Тара металлическая из-под ГСМ 15 01 11*	Неопасные
20	Тара из-под химреагентов 15 01 10*	Неопасные
21	Отработанная фильтроткань 19 12 08	Опасные
22	Отходы теплоизоляции (стекловаты, минваты) 17 09 02*	Опасные
23	Отходы упаковочных материалов 15 01 09	Неопасные

24	Мусор от мусорозадерживающих решеток 10 01 21	Неопасные
25	Отходы футеровки, отходы футеровочных материалов, отработанная футеровка, загрязненная золой 16 11 01*	Опасные
26	Осадок приемка, шлам (осадок) нейтрализации кислот, щелочей и др. химреагентов 11 01 07*	Опасные
27	Мешкотара полипропиленовая 15 01 10*	Опасные
28	Медицинские отходы, медицинские приборы, лекарственные средства 18 01 09	Неопасные
29	Огнетушители, шахтные самоспасатели, шахтные головные светильники и другое оборудование, содержащее в своем составе какие-либо реагенты-наполнители 15 01 04	Неопасные
30	Накладки тормозных колодок 16 01 11*	Опасные
31	Отработанная офисная техника и другого электронного оборудования 20 01 35*	Опасные
32	Твердо-бытовые отходы (ТБО) 20 03 01	Неопасные
33	Продукты питания (в т.ч. с истекшим сроком годности, конфискованные, списанные и т.д.), пищевые отходы, а также другие органические отходы подлежащие сжиганию 02 02 03	Неопасные
34	Лом абразивных изделий 12 01 21	Неопасные
35	Пыль абразивно-металлическая, пыль и шлам аспирационных установок 12 01 20*	Опасные
36	Карбидный шлам 10 13 04	Неопасные
37	Металлургический шлак 10 02 02	Неопасные
38	Автомобили и др. транспортные средства 16 01 04	Неопасные
39	Отработанные аккумуляторы автомобильные, аккумуляторные батареи кислотные/щелочные/метал-гидридные/соленые/литиевые и др. 16 01 08*	Опасные
40	Бытовая техника и мебель 03 01 05	Неопасные
41	Неликвидные изделия 02 07 04	Неопасные
42	Биологические и органические отходы 20 01 08	Неопасные
43	Ртутьсодержащие лампы, термометры, приборы и др. ртутьсодержащие оборудование 20 01 21*	Опасные
44	Масла отработанные (моторные, дизельные, трансмиссионные, промышленные и др.), также отходы очистки отработанных масел 13 02 08*	Опасные
45	Отработанные смазочные материалы 13 02 06*	Опасные
46	Жидкие отходы нефтеловушек и другого нефтеулавливающего оборудования 19 08 10*	Опасные
47	Отходы жира, отходы жируловителей, другие отходы содержащие животные жировые продукты 19 08 09	Неопасные
48	Фритюрное и другие виды растительных и животных масел 20 01 25	Неопасные
49	Отходы сальников набивки, уплотнительные материалы из фторопласта или на основе графита, шнуры и кольца с графитовой пропиткой, манжеты из резины и др. 04 01 08	Неопасные
50	Смолы (в т.ч. эпоксидные, синтетические, кремнийорганические, полиэфирные и др.), герметики, клеи, мастики, латексы, компаунды, триколды, катализаторы, пены и связующие компоненты 17 03 01*	Опасные
51	Металлолом, лом черных и цветных металлов, металлические изделия и детали 17 04 07	Неопасные
52	Оргтехника, электронная и бытовая техника, потерявшая свои потребительские свойства 20 01 36	Неопасные
53	Отходы электролита /щелочи аккумуляторной 16 06 04	Неопасные
54	Отходы полимеров (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид,	Опасные

	полистирол, винил, и т.п.) 17 02 04*	
55	Отходы СИЗ (спецодежда, спецобувь, перчатки, респираторы, противогазы пр.) 15 02 02*	Опасные
56	Отходы эмульсий, смеси некондиционных нефтепродуктов и растворов на основе спиртов (в т.ч. антифризы, тосола, СОЖ, гидравлические и тормозные жидкости, отработанный этиленгликоль, ЛВЖ и прочее) 16 01 14*	Опасные
57	Бытовая химия (в т.ч. истекшим сроком годности, конфискованная, списанная и т.д. 16 05 09*	Опасные
58	Антрацит, отработанный активированный уголь, угольная пыль из установок очистки и другие углесодержащие отходы 19 09 04	Неопасные
59	Отработанный сорбент, отходы сорбционной очистки и др. виды загрязненных фильтрующих и поглощающих материалов из установок очистки 07 06 10*	Опасные
60	Жидкости и оборудование, содержащие полихлорированные дифенилы (ПХД) 13 01 01*	Опасные
61	Электротехническое оборудование, загрязненное ПХД (конденсаторы, трансформаторы, полюсы масляных выключателей и др.) 16 02 09*	Опасные
62	Полиэтиленовые, полипропиленовые, пластиковые, металлическая и деревянная тара из-под нефтепродуктов мешки из-под химреагентов, цианидов, пестицидов и пр. 11 03 01*	Опасные
63	Вышедшие из употребления рентген-аппараты, рентген трубки и др. комплектующие 18 02 08	Неопасные
64	Рентгенпленка, кинопленка и другие киноматериалы, в т.ч. фотоотходы полиграфии, типографии, рентгенкабинетов, фотолаборатории, репроцентров, киностудии пр. 18 02 07*	Опасные
65	Химические отходы, реагенты и реактивы (в том числе прекрсоры), жидкие отходы нейтрализации химических отходов и компонентов 01 03 07*	Опасные
66	Растворы обезвреживания емкостей из под пестицидов, цианидов и прочих химикатов 11 01 13*	Опасные
67	Металлическая тара из-под нефтепродуктов, химреагентов, цианидов, пестицидов и пр. 15 01 10*	Опасные
68	Мешки из под илового осадка полиэтиленовые и полипропиленовые мешки из-под химреагентов, цианидов, пестицидов и пр. 15 01 10*	Опасные
69	Отходы после пробирного анализа (в т.ч. использованные и загрязненные тигели и капли) 19 02 09*	Опасные
70	Шлам моечных машин, установок комплексной очистки сточных вод и регенерации рабочих растворов 19 08 14	Неопасные
71	Ил и осадки очистных сооружений, ил отстойников шахтных вод, канализационный шлам, шлам КНС 01 05 06*	Опасные
72	Буровой шлам, буровые составы и другие отходы буровых работ 01 05 05*	Опасные
73	Шпалы железнодорожные, деревянные 17 02 01	Неопасные
74	Текстиль, отходы текстиля 04 02 09	Неопасные
75	Отработанный селикагель и сыпучие катализаторы (гранулы и порошки), и др. слабозагрязненные твердые отходы, состоящие в основном из инертных материалов и уничтожаем 10 02 08	Неопасные
76	Отработанные картриджи от принтеров и копировальной техники; порошок, краски и чернила для заправки картриджей; загрязненная тара из-под порошка, красок и чернил 08 03 17*	Опасные
77	Пенопласт, пенополистирол, пенополиуритан и др. газонаполненные пластические массы 17 09 02*	Опасные
78	Деревянная тара из-под сыпучих химреагентов, цианидов, пестицидов и пр. 19 12 06*	Опасные

79	Отходы стеклопластика, стекловолокна и оптоволокна, а также бракованные изделия из этих материалов 17 02 04*	Опасные
80	Другие твердые, жидкие и пастообразные отходы со схожими опасными свойствами 07 04 13*	Опасные

1.7 Этапы технологического цикла отходов

Соблюдение иерархии управления отходами на всех этапах технологического (жизненного) цикла направлены на обеспечение достижения целей государственной политики в области ресурсосбережения, импортозамещения и управления отходами, санитарно-эпидемиологического благополучия населения и их имущества, охраны окружающей среды, животного и растительного мира.

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

К операциям по управлению отходами относятся:

- 1) накопление отходов на месте их образования;
- 2) сбор отходов;
- 3) транспортировка отходов;
- 4) восстановление отходов;
- 5) удаление отходов;
- 6) вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) настоящего пункта.

Накопление отходов на месте их образования

Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 статьи 320 ЭК РК, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Сбор отходов

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.

Операции по сбору отходов могут включать в себя вспомогательные операции по сортировке и накоплению отходов в процессе их сбора.

Под накоплением отходов в процессе сбора понимается хранение отходов в специально оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах, в которых отходы, вывезенные с места их образования, выгружаются в целях их подготовки к дальнейшей транспортировке на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Транспортировка отходов

Под транспортировкой отходов понимается деятельность, связанная с перемещением отходов с помощью специализированных транспортных

средств между местами их образования, накопления в процессе сбора, сортировки, обработки, восстановления и (или) удаления.

Восстановление отходов

Восстановлением отходов признается любая 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.

К операциям по восстановлению отходов относятся:

- 1) подготовка отходов к повторному использованию;
- 2) переработка отходов;
- 3) утилизация отходов.

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.

Под переработкой отходов понимаются 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, за исключением случаев, предусмотренных пунктом 4 ст. 323 ЭК РК от 02.01.2021 г.

Под утилизацией отходов понимается 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.

Удаление отходов

Удалением отходов признается 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).

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

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.

Вспомогательные операции при управлении отходами

К вспомогательным операциям относятся сортировка и обработка отходов.

Под сортировкой отходов понимаются 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.

Под обработкой отходов понимаются 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.

Под обезвреживанием отходов понимается механическая, физико-химическая или биологическая обработка отходов для уменьшения или устранения их опасных свойств.

Поэтапное описание технологического (жизненного) цикла отходов, образующихся на период строительства Транспортировка отходов будет осуществляться специализированным транспортом, имеющим разрешение на перевозку отходов производства и потребления. Водители транспортных средств имеют допуск к перевозке опасных грузов.

Отходы производства и потребления должны перевозиться способом, исключая возможность их потери в процессе перевозки, создание аварийных ситуаций, причинение вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным или иным объектам. Также могут использоваться арендованные транспортные средства, привлекаемые на договорной основе.

Площ. зем.участка 0.0420(га) Имеющееся площадь участка в 0,0420 га (420м²) достаточно для производства работ по удалению (утилизации) промышленных отходов, имеем возможность располагать на данном участке печь-инсинератор, дробилку, площадь временного хранения на 56-ти наименовании отходов, так как основанная часть отходов сжигается, термодеструкцируется, дробиться (строительные отходы) и передаются для использования на строительства, а также другая часть отходов передается на вторичное сырье и отходы золошлака и отходы ТБО вывозится на полигон.

Для деятельности предприятия с 2018 года также используются объекты инфраструктуры участка по адресу г. Жезказган, ул.Желтоксана, 24 «А» на правах аренды общая площадь производственной базы составляет 420м², где располагаются склады технологического накопления отходов, склады хранения вторичных ресурсов, склад хранения и участок нейтрализации химических отходов, участок переработки строительных отходов, участок переработки медицинских отходов, боксы для стоянки и ремонта техники, участок по приему и переработке отработанных масел и

технических жидкостей, линия рециклинга отходов производства и потребления, а также другие административные и производственные объекты. Располагает на своей территории уже существующей производственной базой, всем необходимым оборудованием, зданиями и складами, пригодными для осуществления деятельности по переработке отходов производства и потребления. Деятельность существующего производства направлена на сокращение объемов (массы) образования отходов, преобразование отходов во вторичное сырье, получение из них продукции, сведение к минимуму образование отходов, не подлежащих дальнейшей переработке, и захоронение их в соответствии с действующим законодательством.

Данное месторасположение предприятия оптимально по следующим показателям:

- удаленность от селитебных зон;
- возможность подъезда автотранспорта для доставки отходов производства и потребления;
- отсутствие в данном районе памятников архитектуры, медицинских учреждений и т.п.

Производственный и трудовой потенциал данного района располагает всеми возможностями для осуществления намечаемой деятельности.

На производственной промплощадке предприятия обл.Улытау, по ул. Желтоксана, зд.24 «А», 1-в организованы следующие участки:

- Площадка приема и предварительной сортировки отходов;
- Участок накопления и временного хранения отходов в ожидании переработки, утилизации и реализации, а также хранения вторичных ресурсов
- Участок приема и переработки строительных отходов и других инертных материалов
- Участок механической переработки отходов и вторичного сырья;
- Участок высокотемпературного уничтожения отходов;
- Участок утилизации (обжига) твердых нефтесодержащих отходов в термодеструкционных установках (печах);
- Участок обезвреживания и утилизации медицинских отходов;
- Участок переработки электронных отходов и оргтехники;
- Участок переработки СИЗ, спецодежды и текстильных отходов;
- Участок обезвреживания ртутисодержащих отходов (PCO);
- Участок нейтрализации химических отходов;
- Участок утилизации химических источников питания;
- Участок утилизации и обезвреживания тары, в т.ч. из-под пестицидов, цианидов и химреагентов;
- Площадка приема и переработки РТИ;
- Участок приема и переработки резинотехнических изделий, в т.ч. автошин всех типов
- Участок по переработке отработанных масел и технических жидкостей;
- Участок обезвреживания отработанных баллонов;

- Участок по утилизации асбестосодержащих отходов;
- Участок компостирования;
- Участок нефтеструкции и биоремедиации;
- Участок термострукции;
- Склады временного хранения отходов;
- Склады хранения вторичных ресурсов;
- Открытая площадка хранения упакованных ПХД содержащих отходов (навес);
- Вспомогательное производство;
- Административно-бытовые помещения.

Транспортировка отходов будет осуществляться специализированным транспортом. Отходы производства и потребления должны перевозиться способом, исключающим возможность их потери в процессе перевозки, создание аварийных ситуаций, причинение вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным или иным объектам. Использоваться арендованные транспортные средства, привлекаемые на договорной основе.

Площадка приема отходов, и площадка предварительной сортировки отходов.

Участок приема отходов представлен существующей площадкой с твердым покрытием площадью 420 м². Площадка приема предназначена для разгрузки всех поступивших отходов производства и потребления. Погрузо-разгрузочные работы будут выполняться с использованием вилочного погрузчика, а также вручную.

Участок приема и переработки сыпучих пылящих отходов и инертных материалов (в т.ч. строительных отходов)

Большая часть отходов на производство доставляется в контейнерах, мешках биг-бегах и в другой таре, однако возможна доставка и "навалом" (например, строительные отходы, отходы футеровки, инертные грунты и другие сыпучие отходы). В таком случае возникает необходимость разгрузки таких отходов посредством вывала на площадку предварительной сортировки площадью 420 м². Разделение и сортировка таких отходов происходит в ручном режиме. Разделенные отходы и вторсырье складываются в специализированные контейнеры и далее направляются на соответствующие участки для переработки, а оставшиеся на площадке (до 90 % от первоначального объема отходов) инертные отходы и (или) мусор погрузчиком или лопатами загружаются в специальные контейнеры или кузов автотранспорта, для дальнейшей передачи на переработку или захоронение (мусор).

Для дробления подвергаются различные смешанные отходы, содержащие в своем составе металл, пластик, древесину, бумагу и другие компоненты, поэтому общий выброс пыли от дробилки дополнительно идентифицируется по видам пыли в зависимости от содержания этих элементов в отходах. Примерное содержание компонентов в отходах, подвергаемых дроблению: пластик - 40 %, стекло - 15 %, металл - 10%,

древесина - 5 %, резина - 5 %, бумага - 5 %, прочие твердые (в т.ч. органические) компоненты - 20 %.

Разделенные отходы и вторсырье складываются в специализированные контейнеры и далее направляются на соответствующие участки для переработки, а оставшиеся на площадке (до 90 % от первоначального объема отходов) инертные отходы и (или) мусор погрузчиком или лопатами загружаются в специальные контейнеры или кузов автотранспорта, для дальнейшей передачи на переработку или захоронение (мусор).

Участок накопления и временного хранения отходов в ожидании переработки, утилизации и реализации, а также хранения вторичных ресурсов.

Предусматривается переработка на щековой дробилке - Модель: PE-150*250 мм промышленно-строительных отходов (кирпич, бетон, огнеупорный кирпич и т.д.) с получением из них сырья – щебня фракции - 20-40 мм.

На этой же площадке предполагается расположение установки по дроблению промышленно-строительных отходов, что является наиболее целесообразным. Данный участок целесообразно использовать для дробильной установки т.к. участок расположен в промышленной зоне г. Жезказган и является уже техногенным освоенным, отведен под промышленную базу. Площадка асфальтированная (покрытая бетоном), что исключает воздействие на почвы. Растительный и животный мир является синантропным, воздействие на него исключается. Жилой массив удален от участка на расстояние - 3 км. Выбор данного участка является наиболее целесообразным и не предполагает рассмотрения других участков г. Жезказган, т.к. не требует отведения под планируемый объект новых земельных площадей. То есть другие участки не рассматривались.

Щековая дробилка модель PE 150x250 мм предназначена для крупного и мелкого дробления руды, шлака, известняка, мрамора и т.п. Щековой дробилкой PE-150x250 можно дробить гранит, базальт, габбро, диабаз, мрамор и другие твердые породы с пределом прочности на сжатие до 320Мпа. Планируется дробление промышленно-строительных отходов (блоки, кирпичи, бетон). Технические характеристики: Размер входного отверстия для материалов – 150-250 мм; Максимальный размер загружаемого материала – 125 мм; Размер отверстия на выходе – 10-40 мм; Производительность – 1-3 тонн/час ; Вес без мотора – около 0,81 тонн; Размер внешней части оборудования: 758*758*794 мм. Электродвигатель 15 кВт. После дробления промышленно-строительных отходов получается материал (щебень) фр. 20-40 мм, который является продукцией и может использоваться в различных сферах строительства: отсыпка территории, засыпка провалов, строительство дорог, использование в качестве наполнителя строительных смесей и пр. Предполагаемая производительность установки (дробилки) – 3 тонны в час, 48 тонн в сутки, 8640 тонн в год, 180 рабочих дней в год.

По переработке (дроблению) на щековой дробилке модель PE 150x250 мм промышленно-строительных отходов (кирпич, бетон, огнеупорный кирпич

и т.д.) с превращением их в сырье – щебень фракции 20-40 мм. Дробилка будет располагаться под открытым небом. Принцип работы: Рабочим органом щековой дробилки служат две дробящие поверхности -щеки, неподвижная и подвижная. Материал, поступая сверху через загрузочное отверстие, заклинивается между щеками и при надавливании на него подвижной щеки раздавливается. Образовавшиеся при этом мелкие куски сыплются в нижнюю часть дробящей полости и снова раздавливаются нажатием подвижной щеки. Так происходит до тех пор, пока размер зерен материала не окажется меньше размера нижней разгрузочной щели дробилки. Предусмотрены существующие площадки для хранения перерабатываемых промышленно-строительных отходов (20м²) и полученного щебня фр. 20-40 мм (20м²) с твердой поверхностью из фундамента, периметр огражден профлистом. Хранение на площадках не более 6 месяцев в году. Предусмотрена работа одного фронтального погрузчика.

После дробления получается инертный материал фр. 20-40 мм, который является продукцией и может использоваться в различных сферах строительства: отсыпка территории, засыпка провалов, строительство дорог, использование в качестве наполнителя строительных смесей (аналог щебня) и пр. Для временного хранения полученного инертного материала (продукции) предусмотрена открытая площадка с твердым покрытием площадью 150 м².

В процессе намечаемой деятельности ТОО «EcoStroiService» на период 2025-2030гг. по переработке промышленно-строительных отходов с получением щебня фракции 20-40 мм, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу будут осуществляться от 3-х неорганизованных источников: Разгрузка и временное хранение на площадке приема промышленно-строительных отходов; Дробилка щековая промышленно-строительных отходов; Погрузочно-разгрузочные работы и временное хранение на площадке щебня. Выбрасываемое вещество - Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂, 3 класс опасности. Технологический регламент производства исключает залповые и аварийные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Всего объем выбросов составит 2,2553 г/с, 11,8034 т/год. Предполагаемый вид деятельности не входит в перечень видов деятельности, на которые распространяются требования о предоставлении отчетности в Регистр выбросов и переноса загрязнителей с принятыми пороговыми значениями для мощности производства. Согласно п. 5.3 Приложения 1 к Правилам ведения Регистра выбросов и переноса загрязнителей –Стационарные источники для удаления неопасных отходов с производительностью 50 т в день. Мощность предполагаемого производства – 48 т в день. В перечень загрязнителей приложения 2 к Правилам ведения Регистра выбросов и переноса загрязнителей Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂ не входит. Участок накопления и временного хранения отходов в ожидании переработки, утилизации и реализации, а также хранения вторичных ресурсов.

Технологическое накопление и временное хранение отходов в цехах и на территории предприятия допускается временно в случаях:

- невозможности их своевременного использования в последующем технологическом цикле по причинам загруженности оборудования, отсутствия соответствующих технологий и/или производственных мощностей;
- необходимости накопления отходов для формирования партии в целях полной загрузки оборудования, либо для формирования транспортной партии для отправки сторонним организациям;
- ликвидации последствий техногенных аварий или природных явлений.

Способы временного хранения отходов определяются их физическим состоянием, химическим составом и уровнем опасности отходов:

- отходы I класса опасности разрешается хранить исключительно в герметичных емкостях (контейнеры, бочки, цистерны);
- отходы II класса опасности хранятся в надежно закрытой таре (закрытые ящики, пластиковые пакеты, мешки);
- отходы III класса опасности хранятся в полиэтиленовых и бумажных мешках и пакетах, в хлопчатобумажных тканевых мешках, которые по заполнении затариваются, а затем доставляются в места хранения отходов;
- отходы IV класса опасности могут храниться открыто навалом, насыпью в специальном месте или контейнере для промышленных отходов;
- отходы V класса опасности могут храниться открыто навалом, насыпью в специальном месте или контейнере для промышленных отходов.

Для целей временного хранения отходов производства и потребления будут использоваться:

- открытые площадки, площадки с твердым покрытием под навесами;
- закрытые площадки временного хранения отходов (непосредственно в цехах и закрытых 20 и 40 футовых контейнерах);
- технологические емкости и резервуары;
- специализированные контейнеры.

Предельное количество временного накопления отходов производства и потребления, которое допускается размещать на территории предприятия, определяется в соответствии с необходимостью формирования партии для полной загрузки оборудования, транспортной партии для их вывоза, с учетом компонентного состава отходов, их физических и химических свойств, агрегатного состояния, токсичности и летучести содержащихся вредных компонентов и минимизации их воздействий на окружающую среду.

Временное хранение отходов производства и потребления будет осуществляться в условиях, исключающих превышение нормативов допустимого воздействия на окружающую среду, в части загрязнения поверхностных и подземных вод, атмосферного воздуха, почв прилегающих территорий.

Временное хранение отходов производства и потребления не должно приводить к нарушению гигиенических нормативов и ухудшению санитарно-эпидемиологической обстановки данной территории.

Временное хранение отходов будет производиться, но не более шести месяцев.

Автотранспорт и оборудование с площадки приемки отходов доставляется в цех разборки. Разборочный цех предназначен для разбора поступившего оборудования на составляющие: металл, резина, стекло, текстиль, цветные металлы, пластик, кожа, а также для слива нефтепродуктов и технических жидкостей.

Для разборки будут применяться следующие механизмы и оборудование: эстакада, шурупверты, дрели, наборы инструментов, тельфер 10 т., автопогрузчик, гидравлические ножницы, аппарат для откачки масла, аппарат для откачки автомобильных жидкостей, устройство для слива и регенерации хладагента, аппарат для газовой резки (учтено во вспомогательном оборудовании), выпускная рампа со свечей для стравливания остаточных газов из баллонов.

Вторичное сырье (металл, пластик, картон и т.п.) годное для дальнейшей реализации будет поступать на склад вторичного сырья и разделяться по видам.

Вторичное сырье, требующее дальнейшей механической переработки (дробление, прессование и т.п.) будет поступать в цех механической переработки.

Слитые масла и технические жидкости будут поступать в цех по переработке отработанных масел и технических жидкостей.

Химические источники тока передаются в цех утилизации химических источников тока. Отходы стекла будут передаваться на площадку строительных и инертных отходов.

Отходы не пригодные к дальнейшей переработке поступают в цех высокотемпературного уничтожения отходов.

Участок механической переработки отходов и вторичного сырья

Для уменьшения объемов отходов, а также изменения крупности в технологических целях применяется механическая переработка. К механической переработке относятся прессование, дробление, резка, выбивание.

На участке механической переработки отходов будет использоваться следующее оборудование:

1. Гидравлические пакетировочные прессы модели не ниже ГПП-130 – 3 шт; Максимальное давление 35тонн; Размер тюка 0,8 x 0,8 x 1,0 м.

2. Установка разделения металлов из фильтров (УРМФ-1) – 3 шт; Предназначена для извлечения из топливных и масляных фильтров цветных металлов и фильтрующих элементов. Производительность переработки фильтров составляет 300 кг/час;

3. Установка для разделения элементов воздушных фильтров (УРЭВФ-1) – 2 шт; Предназначена для разделения металлических корпусов

воздушных фильтров и фильтрующих элементов. Производительность по переработке воздушных фильтров 200 кг/час;

4. Машинка отрезная ручная – 3 шт. Режим работы – по 360 ч/год.

5. Аппарат газовой резки металла – 1 шт. Режим работы 720 ч/год.

Так как дроблению подвергаются различные смешанные отходы, содержащие в своем составе металл, пластик, древесину, бумагу и другие компоненты, поэтому общий выброс пыли от дробилки дополнительно идентифицируется по видам пыли в зависимости от содержания этих элементов в отходах. Примерное содержание компонентов в отходах, подвергаемых дроблению: пластик - 40 %, стекло - 15 %, металл - 10%, древесина - 5 %, резина - 5 %, бумага - 5 %, прочие твердые (в т.ч. органические) компоненты - 20 %.

Пресс предназначен для прессования и пакетирования таких отходов производства как пластик, бумага, полипропиленовые и полиэтиленовые мешки, ткани, лом и стружка черных и цветных металлов, другие отходы подверженные уменьшению объема. Поскольку пресс гидравлический, данные процессы сами по себе не являются источниками выброса загрязняющих веществ. При этом при поступлении на прессование пустых полипропиленовых и полиэтиленовых мешков из-под различных сыпучих материалов и химреактивов (известь, цемент, карбид, сода, соль, сахар, мел, гипс и прочие) в мешках может оставаться незначительное количество (разрешенная сорность до 1 % от общей массы отхода) сыпучих материалов, которые могут пылить при разгрузке и перемещении мешков к прессу.

Установки разделения металлов из фильтров (3 шт) предназначены для извлечения из топливных и масляных фильтров цветных металлов и фильтрующих элементов механическим способом, т.е. происходит разбор фильтра на составляющие элементы, часть которых является вторичным сырьем, а часть отходом, подлежащим высокотемпературному уничтожению. Непосредственно процесс разбора фильтров не является источником выброса загрязняющих веществ. При этом, под каждой установкой размещается металлический поддон площадью по 1,0 м², в который стекают остатки масла и топлива из разбираемых фильтров. Учитывая, что данные поддоны не перекрываются, производится расчет выделения паров минерального масла с поверхности масляного поддона.

Установки для разделения элементов воздушных фильтров (УРЭВФ-1) не являются источниками выброса загрязняющих веществ поэтому расчет выбросов не производится.

Для поддержания высокой температуры в топке инсинератора, обеспечивающей более полное догорание компонентов отходов и газообразных загрязняющих веществ в камере дожига.

Розжиг инсинераторных установок производится с использованием древесины и/или древесных отходов. Процесс разогрева топки и выхода установки на рабочий режим занимает в пределах 20-30 минут, в зависимости от сжигаемого материала. Остановка работы инсинератора,

техническое обслуживание и розжиг производятся каждые 7 суток, т.е. около 52 розжигов в год. Для розжига используют: древесину или древесные отходы объем до 40 кг за цикл. Инсинераторы разжигаются последовательно, т.е. одновременно разжигается только одна из установок.

Учитывая идентичность процесса розжига, объединение газоходов всех инсинераторов в одну трубу (единый источник выброса), а также что одновременно разжигается только один инсинератор, расчет выбросов загрязняющих веществ проводится для одной единицы оборудования, но из расчета сжигания общего годового объема древесины (древесных отходов).

Инсинератор имеет следующие характеристики:

- производительность 100 кг/ч;
- вид топлива для поддержания процесса горения – дизельное топливо»;
- удельный расход топлива 0,15-0,17 кг/кг отходов (лето/зима);
- температура сжигания мусора 800-1000°C;
- температура дожигания газов 1600°C;
- род тока, частота, напряжение переменный, 220 В, 50Гц;
- общая потребляемая мощность 1,3 кВт;
- температура отходящих газов не более 200°C;
- средняя производительность сжигания отходов (при калорийности 1000-3000ккал/кг отходов).

Для поддержания высокой температуры в топке инсинераторной установки, обеспечивающей более полное догорание компонентов отходов и газообразных загрязняющих веществ в камере дожига.

Емкости нефтесодержащих жидкостей, подвергаемых высокотемпературному сжиганию.

Участок обезвреживания и утилизации медицинских отходов

В соответствии с требованиями стандарта утилизации подлежат опасные медицинские отходы классов «Б», «В», «Г», а также опасные аналогичные пылевые, жировые и другие патогенные (болезнетворные) органические и неорганические отложения.

Согласно требованиям пункта 3.6 Стандарта обезвреживание опасных медицинских отходов будет производиться механическим и/или физико-химическим методом. Обезвреживание может быть предварительным и полным.

Комплекс оборудования по полному обезвреживанию опасных медицинских отходов.

На участке подготовки и обезвреживания медицинских отходов производятся следующие операции:

1. Собранные медицинские отходы класса Б и В подвергаются измельчению на низкоскоростной двухвальнй измельчительной машине поперечного дробления (типа MW 400). После измельчения объем медицинских отходов уменьшается на 80%. Количество обезвреживаемых опасных медицинских отходов – 298 т/год. Режим работы – 993 ч/год;
2. Измельченные отходы подаются на электро-обогреваемый

паровой стерилизатор вертикального типа, модель LX-B150L;

3. Согласно п. 67 Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 176 обезвреженные отходы становятся медицинскими отходами класса А и подлежат захоронению, как ТБО;

4. Обезвреженные медицинские отходы класса А собираются в специализированные контейнеры и могут вывозиться на полигон ТБО по договору

5. Медицинские отходы остальных классов и не обезвреженные отходы класса Б и В поступают на участок высокотемпературного уничтожения.

Процесс обезвреживания медицинских отходов посредством электрообогреваемого парового стерилизатора не является источником выброса загрязняющих веществ.

Сбор опасных медицинских отходов

Согласно п.5.6 действующего Стандарта сбор и временное хранение до момента вывоза производится в мешки, пакеты и емкости соответствующей установленной окраски:

- Класс Б – желтый;
- Класс В – красный;
- Класс Г – белый.

Перевозка опасных медицинских отходов осуществляется специализированным транспортом

Согласно п.7.1 СТ РК 2187-2012 Передача отходов изношенных автотранспортных шин и камер, оформляется актом приема-передачи, накладной или иным документом, содержащим следующую информацию:

- а) наименование сдатчика;
- б) номер партии;
- в) группу и назначение;
- г) количество отходов (для целых шин, камер, изделий);
- д) массу отходов;
- е) дату погрузки (число, месяц, год)

К ртутьсодержащим лампам (РСЛ) подвергаемым демеркуризации относятся следующие виды: лампы люминесцентные низкого давления (в т.ч с цветным люминофором, УФ излучения, эритемные, бактерицидные и неоновые трубки), лампы ртутные высокого и сверхвысокого давления (в т.ч. дуговые, металло-галогенные с иодидами, натриевые, ртутно-ксеноновые, спектральные и др.), ртутно-кварцевые лампы высокого и сверхвысокого давления.

К ртутьсодержащим приборам настоящим проектом отнесены все приборы, имеющие в своем составе ртуть, заключенную в стеклянную

оболочку, в том числе: термометры ртутные стеклянные, лабораторные, технические, медицинские, электро-контактные; терморегуляторы, а также другие виды ртутьсодержащих отходов, заключенные в стеклянную оболочку (игнитроны, выключатели и переключатели ртутные стеклянные, ртутные барометры и т.д.)

Разделение компонентов, обезвреживание и утилизация ртутьсодержащих ламп, приборов и отходов производится на установке «ЭКОТРОМ-2У». Установка предназначена для разделения металлических и стеклянных компонентов ламп и получения «чистых» цоколей, измельченной стекломассы IV класса опасности, в которой ртуть нейтрализована в сульфидной форме и является самым малорастворимым и наиболее устойчивым соединением ртути и поэтому нетоксично. Проектная производительность установки по ртутьсодержащим лампам составляет 500-900 шт/час. Принятая к расчетам средняя составляет 720 шт/час. Годовая производительность – 1,5 млн. РСЛ в год. Режим работы установки – 2083 ч/год.

Состав установки:

- узел измельчения и обезвреживания прямых ртутьсодержащих ламп, термометров и др;
- узел измельчения и обезвреживания компактных люминесцентных ламп;
- узел очистки технологического воздуха;
- сборники-накопители сырья.

Установка «ЭКОТРОМ-2У» оборудована узлом очистки технологического воздуха, предназначенным для очистки технологического воздуха от взвешенных частиц с эффективностью 99,99% и от паров ртути с эффективностью 95,0%. Узел очистки включает циклон и адсорбер, заполненный активированным углем. Узел очистки подключен к системе вытяжной вентиляции со следующими параметрами выброса: высота от поверхности земли - 5,0 м, диаметр устья - 0,15 м.

Также помимо установки «ЭКОТРОМ-2У» для обезвреживания нестандартного (негабаритного) ртутьсодержащего оборудования, стеклобоя ртутьсодержащих приборов и ламп (в связи со сложностью загрузки стеклобоя в установку «ЭКОТРОМ-2У»), электронно-лучевых и рентгеновских трубок, ртути в чистом виде и других нестандартных ртутьсодержащих отходов используется установка химического обезвреживания (демеркуризации) ртутьсодержащих отходов УХД-PCO-2 объемом 220 литров. Данная установка является неорганизованным источником выброса.

Нестандартные ртутьсодержащие отходы загружаются в барабан установки вручную поштучно. Максимальный объем отходов, вмещаемых в установку за 1 раз, составляет 75 кг. Уложенные РСО заливаются демеркуризационным составом. Барабан установки герметизируется и приводится во вращение, которое протекает не менее 30 минут. В случае необходимости повторно добавляется демеркуризационный состав и установка запускается еще на 30 минут. После прекращения вторичного

этапа вращения полученную обезвреженную стекломассу (смесь) выгружают в специальный контейнер.

Поскольку процесс нарушения целостности ртутьсодержащего оборудования (PCO) во время процесса демеркуризации происходит внутри герметично закрытого барабана установки, а выгружаемая после демеркуризации обезвреженная стекломасса не токсична и не является источником выделения паров ртути, выделение паров ртути может происходить только в момент загрузки боя PCO в барабан и в момент выгрузки обезвреженной стекломассы. Продолжительность 1 цикла загрузки-выгрузки PCO составит около 5 минут. Количество возможных циклов демеркуризации нестандартных PCO в течении рабочей смены - не более 6.

Получаемый в результате процесса обезвреживания отход - обезвреженный стеклобой после демеркуризации (обезвреженная стекло-ртутная масса) - является смесью дробленного стекла с незначительным количеством ртути в сульфидной форме (самым малорастворимым и наиболее устойчивым соединением ртути). Полученный отход далее может быть утилизирован посредством смешивания с песчано-цементной смесью и заливкой песко-бетонных блоков, а также заливкой гипсовым раствором с последующей передачей на размещение. Полученные бетонно-цементные изделия являются безопасными (не токсичными) и могут использоваться в качестве строительных материалов в частном и бытовом строительстве, а также передаваться на полигоны для безопасного размещения (захоронения). Изготовление бетонно-цементных изделий осуществляется на участке утилизации асбестосодержащих отходов.

Лампы энергосберегающие, несодержащие ртуть, светильники шахтные головные отработанные - каждая лампа имеет в своем составе некоторое количество полезных компонентов, которые можно (и нужно!) извлечь и отправить на вторичную переработку. Это не только убережет окружающую среду от загрязнения, но и принесет пользу экономике государства. Итак, в состав, в качестве отходов, входят следующие материалы: пластик; стекло; металлические детали. В процессе переработки каждая лампа разбирается на мелкие детали, которые затем сортируются в зависимости от материала. Это совершенно безопасный процесс, не требующий специальных средств защиты для работников, обработки помещения и других повышенных мер безопасности, которые обязательно необходимы при работе с ртутьсодержащими лампами. Устройство светодиодной лампы. Как видно она состоит из множества деталей в отличие от обычной лампы накаливания. После сортировки каждая деталь, входящая в состав светодиодных ламп, отправляется на дальнейшую переработку: Корпус из поликарбоната или алюминия переплавляется, и повторно используется для промышленных целей. Стекланный цоколь измельчается и в дальнейшем эта крошка применяется для производства строительных материалов.

Остальные компоненты, в том числе и пластик, также отправляются на переработку или вторичное использование. Тара из-под лакокрасочных

материалов - захоронение химического мусора (после полного обезвреживания) на специально отведенных полигонах ТБО; рекуперация (процесс основан на явлении адсорбции, то есть, концентрация одного вещества увеличивается на поверхности другого, адсорбентами выступают активированный уголь и силикагель); сжигание в современных пиролизных печах; плазменная деструкция (сжигание) отходов, в результате которой выделяется синтезированный газ; механическое уничтожение (используется для твердых отходов) с использованием ножниц, shredders и подобного оборудования; регенерация — часть отходов (за исключение масляных красок) растворяют в смесителях в течение 5 часов, затем дважды фильтруют от крупных фракций, посредством растворителей и насосов доводят сырье до необходимой консистенции, расфасовывают по емкостям; промышленное использование, при котором некоторые отходы выступают в роли альтернативного топлива.

Лампы ртутьсодержащие отработанные - уменьшением или изменением опасных свойств отходов путем разделения на компоненты в целях облегчения обращения с ними с применением механической, физико-химической или химической обработки демеркуризационным препаратом, исключающей негативное воздействие на окружающую среду и здоровье человека. Разделение компонентов, обезвреживание и утилизация ртутьсодержащих ламп, приборов и отходов производится на специальной установке. Установка предназначена для разделения металлических и стеклянных компонентов ламп и получения «чистых» цоколей, измельченной стекломассы IV класса опасности, в которой ртуть нейтрализована в сульфидной форме и является самым малорастворимым и наиболее устойчивым соединением ртути и поэтому нетоксично.

Обезвреживание токсичных отходов производства (1 и 2 класса опасности) осуществляют на полигонах захоронения токсичных отходов производства.

1. Для обезвреживания отходов производства (3 и 4 класса опасности) разрешается совместная обработка части отходов производства с отходами потребления на соответствующих объектах и складирование части отходов производства на полигоне ТБО.
2. Количество перевозимых отходов соответствует грузовому объему транспортного средства. При транспортировке отходов производства не допускается загрязнение окружающей среды в местах их заправки, перевозки, погрузки и разгрузки.
3. Технологические процессы, связанные с погрузкой, транспортировкой и разгрузкой отходов с 1 по 3 класс опасности механизмируются.
4. Транспортное средство для перевозки полужидких (пастообразных) отходов оснащают шланговым устройством для слива.

5. При перевозке твердых и пылевидных отходов транспортное средство обеспечивается защитной пленкой или укрывным материалом.
6. Пылевидные отходы увлажняют на всех этапах: при загрузке, транспортировке и выгрузке.
7. При транспортировке отходов производства 1 и 2 класса опасности не допускается присутствие третьих лиц, кроме лица, управляющего транспортным средством и персонала, который сопровождает груз.
Участок утилизации химических источников питания (аккумуляторных батарей)

На промплощадке завода до этапа демонтажа батареи и источники питания хранятся на специальных площадках на поддонах или в контейнерах.

На участке производится ручная разделка аккумуляторных батарей и других химических источников питания. Для ручной разделки аккумуляторные батареи устанавливают на специальные стеллажи, удаляют вентиляционные сливные пробки и сливают отработанный электролит (кислотный или щелочной) в специальные приемные емкости. Емкости герметично закрываются и слитый электролит направляется для нейтрализации на участок нейтрализации химических отходов.

Следующим этапом идет снятие крышек элементов и разбор корпуса. В современных аккумуляторных батареях вместо залитой мастики крышки используется либо запаянная, либо съемная пластиковая крышка. Такие аккумуляторы подвергаются механическому разбору с применением ручного инструмента. В отдельных случаях используется ручная шлифмашинка с режущим диском (по пластику). Далее с помощью дрели высверливаются места, где осуществлена спайка перемычек.

После этого вынимают блоки электродов и отрицательные полу-блоки отделяют от положительных. Свинцовые блоки складываются в специальные емкости и в последующем передаются специализированным организациям в качестве вторсырья.

Пластмассовые (пластиковые) части дробятся и в зависимости от характеристик пластика могут передаваться специализированным организациям в качестве вторсырья или на захоронение, а также уничтожаться в собственных печах-инсинераторах.

Участок обезвреживания отработанных баллонов
Отработанные баллоны (кислородные, ацетиленовые, газовые, углекислотные, азотные и др.) поступающие на утилизацию предварительно подлежат сбросу остаточных газов. Процесс удаления остаточных газов производится для дальнейшей безопасной утилизации отработанных баллонов.

Для удаления остаточных газов используется разрядная рампа РНП-01х2 на два баллона. Разрядная рампа размещается на расстоянии не более 20 м, от остальных производственных объектов.

Далее баллоны будут поступать на резку, которая будет производится безопасным способом, без образования искры. Для резки баллонов будут применяться специальные труборезы соответствующих диаметров. После резки из баллонов будет удаляться внутреннее наполнение (если таковое имеется). Далее разрезанные металлические детали будут поступать на временный склад металлолома, а материалы наполнения на дальнейшую термическую утилизацию.

Учитывая, что углекислота (диоксид углерода), кислород и азот не являются загрязняющими веществами, расчет выбросов загрязняющих веществ от выпуска остаточных газов от кислородных и углекислотных баллонов не производится. Расчеты производятся только от выпуска пропан-бутановых и ацетиленовых баллонов. Режим работы участка 8 часов в день, 5- дневная рабочая неделя.

Участок высокотемпературного уничтожения отходов

Участок высокотемпературного уничтожения отходов частично расположен в капитальном строении с твердым покрытием, а частично на открытой площадке с твердым покрытием. В закрытом помещении установлены две инсинераторная установка с высокотемпературным режимом горения. Уничтожаться высокотемпературным сжиганием будут те виды отходов, которые не подлежат дальнейшему использованию как вторичное сырье, либо отходы, свойство которых можно изменить путем выжигания горючего составляющего данного отхода.

Емкости нефтесодержащих жидкостей, подвергаемых высокотемпературному сжиганию. Для обеспечения подачи в установку на высокотемпературное сжигание различных нефтесодержащих жидких отходов (отработанные масла и топлива, некондиционные ГСМ, ЛВЖ, отходы очистки масел и прочее), на участке высокотемпературного уничтожения отходов предусмотрены 2 емкости объемом по 1,0 м³, из которой отходы поступают в установку по трубкам самотеком. Также существует возможность подачи сжигаемых отходов в установку непосредственно из 200-литровых бочек, для этого бочку поднимают на специальную станину и шлангом подключают к системе подающих трубок.

Для хранения и подачи сжигаемых нефтесодержащих жидкостей рядом с цехом предусмотрена емкость объемом 5 м³. Учитывая, что основной нефтесодержащей жидкостью, сжигаемой в качестве дополнительного топлива, используются отработанные масла и другие маслосодержащие отходы, расчет выбросов от емкостей производится по маслу минеральному.

Емкости спиртосодержащих жидкостей, химотходов и других жидких отходов, подвергаемых высокотемпературной газификации

Для обеспечения подачи в установку на высокотемпературную газификацию различных слабо горючих и не горючих жидких отходов, жидких химических отходов, растворов обезвреживания емкостей, а также различных жидких отходов, поступающих малыми партиями, на участке высокотемпературного уничтожения отходов предусмотрены 2 емкости объемом по 1,0 м³, из которой отходы поступают в установку по трубкам самотеком. Жидкие отходы, подлежащие высокотемпературной

газификации, перекачиваются в эту емкость из герметичных 200 литровых металлических бочек и 1,0 м³ пластиковых емкостей посредством насоса типа НШ- 50 или подобного. Также существует возможность подачи сжигаемых отходов в установку непосредственно из 200-литровых бочек, для этого бочку поднимают на специальную станину и шлангом подключают к системе подающих трубок (в этом случае перекачивание отходов не производится).

Учитывая, что высокотемпературной газификации подвергаются различные жидкие отходы, в т.ч. спиртсодержащие, химические и прочие отходы, содержащие в своем составе разнообразные компоненты, расчет выбросов от емкости жидких отходов производится по аналогии с высокооктановым бензином, т.к. он является наиболее легко испаряемым, а также содержит в своем составе наибольшее количество компонентов по сравнению с остальными нефтепродуктами.

Склад золошлака. Удаление золошлака с цеха производится вручную (с помощью тележки и другого инвентаря) с дальнейшим поступлением золошлака в открытые металлические контейнеры общей площадью 20 м². По мере накопления золошлак вывозится с территории предприятия автотранспортом на спецполигон согласно договору. Погрузка золошлака в кузов машины производится спецтехникой.

Удаление золы производится периодически после 4-5 циклов сжигания отходов. Количество золы, в зависимости от состава отходов, составляет 5-10% исходной массы отходов. Эффективность технологии: · сокращение исходного объема отходов на 90-95%.

Зола вывозится на городской полигон города Жезказган.

Зола от термического обезвреживания биологических отходов» (далее – зола), получаемая при сжигании отходов производства и переработки мясной и рыбной продукции в специализированных установках. Такая зола относится к отходам 3-4 классов опасности (умеренно и малоопасные отходы) для окружающей природной среды и в дальнейшем подлежит захоронению на полигонах твердых бытовых отходов.

Участок утилизации (обжига) твердых нефтесодержащих отходов в термодеструкционной установке типа «Фактор-100»

Утилизация (обжиг) различных твердых нефтезагрязненных отходов производится на термодеструкционной установке типа "Фактор-100", работающей на дизельном топливе. Установка (печь) расположена на открытой площадке, так как загрузка отходов и выгрузка нейтрализованных грунтов производится вручную через верхнюю крышку, а также из-за высокой температуры корпуса печи в процессе обжига и необходимости его естественного охлаждения. Производительность установки по обжигу отходов составляет 0,1 т/час. Температура горения в топке составляет порядка 500⁰С.

Утилизации методом термодеструкции подвергаются следующие виды твердых отходов: Буровой шлам, буровые составы и другие отходы буровых работ; Нефтешлам, шлам очистки трубопроводов и емкостей, твердые отходы нефтеловушек и другого нефтеулавливающего оборудования;

Отходы после пробирного анализа (в т.ч. использованные и загрязненные тигели и капели); Замазученный грунт (грунт, песок, почва и другие минеральные материалы загрязненные нефтепродуктами); Абразивные отходы и материалы, отработанный песок пескоструя, селикагель, сыпучие катализаторы, и др. слабозагрязненные твердые отходы, состоящие в основном из инертных материалов и уничтожаемые методом высокотемпературной деструкции; Шлам моечных машин, установок комплексной очистки сточных вод и регенерации рабочих растворов, ил и осадки очистных сооружений, канализационный шлам, шлам КНС, смет с территории; Шлам (осадок) нейтрализации кислот, щелочей и других химреагентов, в т.ч. карбидный шлам и отходы извести.

Для хранения и подачи сжигаемых нефтесодержащих жидкостей рядом с печью предусмотрена емкость объемом 1,0 м³. Учитывая, что основной нефтесодержащей жидкостью, сжигаемой в качестве дополнительного топлива, используются отработанные масла и другие маслосодержащие отходы, расчет выбросов от емкости производится по маслу минеральному.

Емкость жидких химотходов, подвергаемых высокотемпературной газификации

Для обеспечения подачи в печь на высокотемпературную газификацию различных слабо горючих и не горючих жидких химических отходов, реагентов и реактивов, жидких отходов нейтрализации химических реагентов и компонентов, растворов обезвреживания емкостей, а также различных жидких отходов, предусмотрена емкость объемом 1,0 м³, из которой отходы поступают в печь по трубкам самотеком. Также существует возможность подачи сжигаемых отходов в печь непосредственно из 200-литровых бочек, в которых отходы доставляются на предприятие, для этого бочку поднимают на специальную станину и шлангом подключают к системе подающих трубок.

Учитывая, что высокотемпературной газификации подвергаются различные жидкие отходы, в т.ч. нефте- и спиртсодержащие химические отходы, содержащие в своем составе разнообразные компоненты, расчет выбросов от емкости жидких отходов производится по аналогии с высокооктановым бензином, т.к. он является наиболее легко испаряемым, а также содержит в своем составе наибольшее количество компонентов по сравнению с остальными нефтепродуктами.

Участок обезвреживания тары из-под пестицидов, цианидов и химреагентов Обезвреживанию на участке подвергаются следующие виды тары из-под пестицидов, цианидов и химреагентов: крупногабаритные емкости; тарные емкости по 1 м³ (еврокуб, ИВС контейнер); металлические бочки; пластиковые канистры, а также полипропиленовые мешки (в т.ч. «Биг-Беги») из-под сыпучих материалов и реагентов.

Обезвреживание полипропиленовых мешков заключается в извлечении внутренних полиэтиленовых и бумажных вкладышей, которые в дальнейшем подлежат высокотемпературной утилизации (сжиганию). В случае нарушения целостности внутренних вкладышей, полипропиленовые мешки

подвергаются дополнительному обезвреживанию специальными растворами или паром посредством парогенератора.

Тара из-под химреагентов - Способы утилизации зависят от состава химических реактивов, ниже перечислены возможные применяемые методы: нейтрализация; проведение хлорирования с окислением; сжигание; дистилляция; биологическое уничтожение.

Обезвреживание тары из-под реагентов в зависимости от их характеристик осуществляется сжиганием, после используется как вторичное сырье.

Обезвреживание металлической, пластиковой и стеклянной тары из-под пестицидов и цианидов осуществляется методом нанесения на ее внутреннюю поверхность различных реагентов и смывом с поверхности остатков реагентов растворами.

Отработанные растворы обезвреживания сливаются в герметичные пластиковые емкости (еврокуб) и подлежат уничтожению методом высокотемпературной газификации в печах- инсинераторах. Обезвреженная металлическая, пластиковая и стеклянная тара может использоваться на собственные нужды предприятия или реализовываться в качестве вторсырья (пластик, металл, стекло).

Учитывая, отсутствие утвержденных методик по расчету выбросов от процессов обезвреживания тары из-под пестицидов, цианидов и химреагентов, расчет выбросов различных ЗВ от процесса нейтрализации будет производиться как испарение реагентов, используемых при нейтрализации, с площади нейтразуемых поверхностей и емкостей отработанных растворов. Величины удельных выбросов по применяемым для нейтрализации компонентам приняты по аналогии с различными процессами подготовки поверхностей в гальванических производствах (травление, обезжиривание, промывка, нанесение химических покрытий и т.д.).

Работы по обезвреживанию (утилизации, уничтожению) пестицидов и тары из-под них производятся в соответствии с Экологическим Кодексом РК, а также Постановлением Правительства Республики Казахстан от 29 мая 2008 года N 515. Также используются рекомендации по обезвреживанию и утилизации производителей соответствующих пестицидов.

Методы обезвреживание тары из-под пестицидов. Обезвреживание тары (металлические бочки, канистры, барабаны), загрязненной хлорорганическими, фосфорорганическими, динитрофенольными и другими препаратами, производится 5-процентным раствором каустической или стиральной соды.

Для обезвреживания тары из-под ртутьорганических препаратов (гранозан, меркуран и др.) используют одно из нижеприведенных средств: 20-процентный раствор хлорного железа; 0,2- процентный раствор марганцовокислого калия, подкисленный соляной кислотой (5 мл на 1 л воды); паста «Перегуда»; каша хлорной извести (1 кг на 4 л воды).

Тара из-под мышьякосодержащих пестицидов обрабатывается 1-процентным раствором медного купороса, а затем смесью из 2-процентного раствора соды и сернокислого аммония, взятых в равных объемах.

Бочки, загрязненные хлорпикрином, хорошо проветриваются, затем обрабатываются смесью из 10-процентного раствора сернокислого натрия и 5-процентного раствора кальцинированной соды, взятых в равных объемах.

Тара из-под дихлорэтана, бромистого метила и метилхлорида обезвреживается удалением остатков этих препаратов путем тщательного проветривания, а затем обрабатывается паром (120- 130°C) до исчезновения запаха пестицидов.

Стекланную и металлическую тару из-под хлорсмеси промывают 10-процентным раствором хлорной извести или пропаривают и оставляют в опрокинутом положении (горлышко на расстоянии 10 см от земли).

Обезвреживание тары из-под карбаминных пестицидов (ТМТД, селин, триаллат) проводят 1-процентным раствором марганцовокислого калия, подкисленного соляной кислотой (5 мл на 1 л воды) или кашицей хлорной извести.

Резиновая спецодежда (обувь, рукавицы, фартуки) и одежда из тканей с пленочным покрытием должна обрабатываться 3-5-процентным раствором кальцинированной соды или натираться кашицей хлорной извести с последующим промыванием водой.

Спецодежду, загрязненную фосфорорганическими, динитрофенольными и другими пестицидами, вытряхивают, а также затем замачивают в мыльно-содовом растворе на протяжении 6-8 часов. После этого спецодежду 2-3 раза стирают в горячем мыльно-содовом растворе.

Спецодежда, загрязненная хлорорганическими пестицидами, при ручной стирке замачивается в горячем 0,5-процентном содовом растворе в течение 6 часов, при этом ее нужно перемешивать и трижды менять раствор.

Спецодежду, загрязненную ртутьорганическими пестицидами, замачивают в горячем 1- процентном растворе соды на 12 часов, затем стирают в мыльно-содовом растворе с добавкой алкилсульфоната.

Транспорт для перевозки пестицидов, а также аппаратура по применению пестицидов (опрыскиватели, опылители и др.) должны обезвреживаться не менее 2 раз в месяц кашицей хлорной извести (1 кг извести на 4 л воды).

Участок по приему и переработке отработанных масел и технических жидкостей.

Требования к сбору, хранению, транспортировке, приему и переработке отработанных масел, в целях ресурсосбережения, защиты жизни и здоровья людей, животных, растений и охраны окружающей среды, полностью соответствуют Национальному стандарту Республики Казахстан Ресурсосбережение. Отходы. Масла смазочные отработанные. Требования к сбору, хранению, транспортировке, приему и переработке СТ РК 3129-2018.

Открытые (не герметично закрытые) емкости с промасленными отходами. Также на площадках накопления и хранения отработанных масел, промасленных и топливных фильтров, отработанных смазок (твердых, пастообразных, жидких) и других промасленных отходов возможно временное хранение (в технологических и накопительных целях) перечисленных отходов в открытых или не герметично закрытых

пластиковых емкостях (площадью по 1,0 м²) и металлических открытых бочках (площадью по 0,3 м²). Общая суммарная площадь одновременно хранящихся открытых или не герметично закрытых емкостей с промасленными отходами принимается равной 20 м². Учитывая, что данные емкости если и перекрываются, то не герметично, производится расчет выделения паров минерального масла как с поверхности масляной ванны.

Участок нейтрализации химических отходов

Все поступающие на промплощадку химические отходы и просроченные реагенты хранятся в герметично закрытой таре в специально отведенном контейнере на участке нейтрализации химических отходов.

Нейтрализации на участке подвергаются следующие вещества и продукция, вышедшие из употребления:

- промышленные реактивы и химикаты, используемые в горной, химической, металлургической, пищевой, сельскохозяйственной и др. промышленности;

- химические реактивы, используемые для научных целей в учебных заведениях, экспертных организациях, лабораториях;

- фармакологические вещества;

- бытовая химия;

- отходы лабораторных исследований и испытаний;

- прочие вещества, продукция и отходы со схожими свойствами.

Работы по обезвреживанию (утилизации, уничтожению) пестицидов и тары из-под них производятся в соответствии с Экологическим Кодексом РК, а также Постановлением Правительства Республики Казахстан от 29 мая 2008 года N 515. Также используются рекомендации по обезвреживанию и утилизации производителей соответствующих пестицидов.

Методы обезвреживания тары из-под цианидов (цианид натрия). Обезвреживание цианистых растворов или тары из-под цианистых солей производится следующим образом: Приготавливают 25%-ный раствор кристаллической соды или 10%-ный кальцинированной соды, или 3-5%-ный едкого натра. Непосредственно перед обезвреживанием смешивают 5 л вышеуказанного раствора с 0,8 л свежеприготовленного раствора железного купороса. На обезвреживание 1 кг цианистых солей необходимо 200 л раствора.

Участок по утилизации асбестосодержащих отходов

Наиболее оптимальный способ переработки асбестосодержащих отходов, позволяющий их вторичное использование в качестве сырья для строительных материалов, основан на связывании свободных волокон асбеста в составе асбестоцементных изделий. Полученные асбестоцементные изделия являются безопасными и могут использоваться в качестве строительных материалов в частном и бытовом строительстве.

Для переработки получаемых от сторонних организаций асбестосодержащих отходов посредством производства асбестоцементных изделий будет применяться следующее оборудование: контейнер для асбестосодержащих отходов; смеситель (миксер, бетономешалка);

вибропресс или ручная виброустановка; матрица (форма) для заливки блоков или съемная опалубочная система; емкость с водой или насосная установка.

Предлагаемый метод производства асбестоцементных изделий заключается в дозированном добавлении увлажненных асбестосодержащих отходов в процесс приготовления песчано-цементной, гравийно-цементной или бетонной смеси и дальнейшей заливке из нее отдельных блочных элементов или монолитных конструкций, а также использовании в качестве огнезащитной обвязки для высокотемпературного оборудования (с добавкой в смесь жидкого или дробленного стекла, а также обезвреженной стекло-ртутной массы после процесса демеркуризации).

Хранение асбестосодержащих отходов будет осуществляться в укрытом 3-кубовом металлическом контейнере. Песчано-гравийная смесь (или отсев) будет завозиться автотранспортом и разгружаться на открытый склад площадью 20 м². Цемент будет завозиться в бумажных или полипропиленовых мешках и храниться в закрытом контейнере. Дробленое стекло после процесса дробления будет храниться в закрытом контейнере. Все работы по перемещению компонентов будут осуществляться вручную и с применением средств малой механизации. Загрузка компонентов в смеситель будут осуществляться вручную с помощью хозинвентаря.

Участок переработки СИЗ, спецодежды и текстильных отходов.

Перечень перерабатываемых отходов включает в себя: отработанную спецодежду, отработанную спецобувь, отработанные СИЗ – противохимические костюмы типа ОЗК, Л-1 и аналогичные, комбинезоны и комплекты защитные разовые, перчатки защитные разные, противогазы и респираторы (в т. ч. маски, респираторы типа «лепесток», шланги, фильтрующие коробки, фильтры, сумки и др.), отходы с высоким содержанием текстиля – постельное белье, ветошь, отходы швейных производств, отработанные чехлы, тенты, баннеры и др.

Спецодежда, СИЗ и текстильные отходы разделяются на следующие компоненты: текстиль, резиновые компоненты, стекло, металлосодержащие компоненты, поглощающие фильтры. Максимальная производительность участка составляет 1 т/сутки;

Компоненты СИЗ извлекаются, разделяются и помещаются в отдельные контейнеры. Металлические детали отправляются для дальнейшей утилизации на специализированные предприятия по приему металлолома. Пластиковые корпуса накапливаются для формирования партии для дальнейшей передачи в качестве вторсырья. Текстильные отходы разделяются по степени загрязненности и изношенности на пригодные к использованию для реализации в качестве вторсырья (ветоши) и текстильные отходы, направляемые на высокотемпературную утилизацию (сжигание).

Площадка приема и переработки РТИ

ТОО «EcoStroiService» принимает все виды резинотехнических изделий: шины легкового автотранспорта; шины грузового автотранспорта; крупногабаритные шины; шины спецтехники; транспортерную ленту; прочие резинотехнические изделия.

На открытой площадке приема и переработки РТИ будет производится технологическое накопление резинотехнических изделий, сортировка и дефрагментация. Для дефрагментации крупногабаритных шин будут использоваться гидравлические ножницы (не являются источниками выброса). В дальнейшем подготовленные РТИ будут передаваться на специализированные предприятия для дальнейшей переработки.

1.8 Возможные аварийные ситуации при обращении с отходами при осуществлении деятельности предприятия

Аварийные и катастрофические ситуации в техногенной сфере по степени и возможности их реализуемости на потенциально опасных объектах объединяются по следующим типам:

- режимные (возникают при штатном функционировании объектов, последствия от них предсказуемые, защищенность от них высокая);
- проектные (возникают при выходе за пределы штатных режимов с предсказуемыми и приемлемыми последствиями, защищенность от них достаточная);
- запроектные (возникают при необратимых повреждениях важных элементов с высоким ущербом и жертвами; степень защищенности от них недостаточная, с необходимостью проведения восстановительных работ);
- гипотетические (могут возникать при не предсказанных заранее вариантах и сценариях развития с максимально возможными ущербом и жертвами; защищенность от них низкая, прямому восстановлению объекты не подлежат).

Основными источниками возможных аварийных ситуаций при обращении с отходами являются автомобильный транспорт, специальная погрузочно-разгрузочная техника, несоблюдение установленных правил временного складирования и постоянного размещения (захоронения), отсутствие контроля за поступлением и учетом отходов, а также природные стихийные бедствия.

Возможные аварийные ситуации, связанные с обращением отходов, могут возникнуть:

- при погрузочно-разгрузочных работах;
- транспортировке отходов на места постоянного и временного складирования;

Выполнение принятых проектных решений, соблюдение параметров системы разработки и технологии работ обеспечивает безопасные условия работ при транспортировке и захоронении отходов.

Основной гарантией предотвращения аварийных ситуаций при обращении с отходами являются: соблюдение требований и правил техники безопасности обращения с данными видами отходов, соблюдение правил эксплуатации транспортных и специальных средств.

При эксплуатации объектов необходимо контролировать техническое состояние машин, механизмов и транспортных средств, используемых для транспортировки, погрузки и разгрузки отходов. Регулировка механизмов и

машин должна осуществляться в соответствии с требованиями инструкции по технике безопасности. Также к работе не допускаются лица, не имеющие разрешения на обслуживание транспорта, погрузочно-разгрузочных машин и механизмов.

Транспортировка отходов. При транспортировке отходов обязательно соблюдение требований статьи 345 Экологического кодекса РК. Так согласно п. 4 ст. 345 ЭК РК порядок транспортировки отходов на транспортных средствах, требования к выполнению погрузочно-разгрузочных работ и другие требования по обеспечению экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности определяются нормами и правилами, утверждаемыми уполномоченным государственным органом в области транспорта и коммуникаций и согласованными с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды и государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

В соответствии с п. 5 ст. 345 ЭК РК с момента погрузки опасных отходов на транспортное средство, приемки их физическим или юридическим лицом, осуществляющим транспортировку опасных отходов, и до выгрузки их в установленном месте из транспортного средства ответственность за безопасное обращение с такими отходами несет транспортная организация или лицо, которым принадлежит такое транспортное средство.

Погрузочные и разгрузочные работы. Места производства погрузочных и разгрузочных работ должны быть оборудованы соответствующими знаками безопасности. Проведение погрузочных и разгрузочных работ допускается только на площадках, предназначенных для этих работ, спланированных и имеющих твердое покрытие. При разгрузке отходов транспортное средство должно быть надёжно заторможено.

1.9 Лимиты накопления и захоронения отходов производства и потребления на период эксплуатации

Лимиты накопления отходов должны обеспечивать соблюдение нормативов качества окружающей среды с учетом природных особенностей территорий и акваторий и рассчитываются на основе предельно допустимых концентраций или целевых показателей качества окружающей среды.

Лимиты накопления отходов производства и потребления на период эксплуатации (2026-2035 гг.) представлены в таблице 81.

Таблица 81 – Лимиты накопления отходов производства и потребления на период эксплуатации (2026-2035 гг.).

№	Наименование отходов	Нормативное количество образования отходов, т/год	Количество отходов получаемых от третьих лиц (подрядных организаций), т/год	Общее кол-во отходов, т/год

Итого		304	-	304
	Итого	304	-	304
1	Ветошь промасленная, стружки, опилки, бумага, картон и другие отходы загрязненные нефтепродуктами 15 02 02*	5	-	5
2	Фильтрующий материал очистных сооружений 15 02 03	2	-	2
3	Отработанные фильтры автотракторной техники (воздушные, масляные, топливные) 16 01 07*	5	-	5
4	Тара из-под лакокрасочных материалов (ЛКМ) 15 01 10*	2	-	2
5	Смет с территории предприятия 20 03 03	10	-	10
6	Нефтедержавщие осадок и плёнка локальных очистных сооружений, нефтешламы, нефтешламы при зачистке резервуаров 19 02 09*	30	-	30
7	Замазученный грунт (песок, грунт, загрязненные нефтепродуктами от подсыпки проливов 16 07 09*	20	-	20
8	Отработанный загрязненный песок пескоструйной очистки, в т.ч. со следами ЛКМ, СОЖ, масел и др. нефтепродуктов 17 01 06*	3	-	3
9	Строительные отходы 17 09 04	20	-	20
10	Отходы абразивных материалов (лом абразивных кругов, пыль абразивная) 12 01 20*	2	-	2
11	Асбест, асбестосодержавщие отходы, отходы со схожими свойствами 17 06 01*	5	-	5
12	Отходы стекла (стеклобой) 19 12 05	1	-	1
13	Отходы пластмассы, пластика, полиэтилена и полиэтилентерефталатовая упаковка 20 01 39	1	-	1
14	Огарки сварочных электродов 12 01 13	1	-	1
15	Отходы извести, недопал извести, отходы гашенной извести 10 13 04	2	-	2
16	Макулатура, отходы бумаги, картона 20 01 01	1	-	1
17	Отходы резино-технических изделий (РТИ) (автошины, транспортная лента) резина, резиновые изделия, резиносодержавщие элементы т.д 07 02 99	1	-	1
18	Отработанные тормозные колодки 16 01 12	1	-	1
19	Тара металлическая из-под ГСМ 15 01 11*	1	-	1
20	Тара из-под химреагентов 15 01 10*	1	-	1
21	Отработанная фильтроткань 19 12 08	2	-	2
22	Отходы теплоизоляции (стекловаты, минваты) 17 09 02*	1	-	1
23	Отходы упаковочных материалов 15 01 09	2	-	2
24	Мусор от мусорозадержаввающих решеток 10 01 21	2	-	2
25	Отходы футеровки, отходы футеровочных материалов, отработанная футеровка, загрязненная золой 16 11 01*	2	-	2

26	Осадок приямка, шлам (осадок) нейтрализации кислот, щелочей и др. химреагентов 11 01 07*	2	-	2
27	Мешкотара полипропиленовая 15 01 10*	2	-	2
28	Медицинские отходы, медицинские приборы, лекарственные средства 18 01 09	3	-	3
29	Огнетушители, шахтные самоспасатели, шахтные головные светильники и другое оборудование, содержащее в своем составе какие-либо реагенты-наполнители 15 01 04	2	-	2
30	Накладки тормозных колодок 16 01 11*	2	-	2
31	Отработанная офисная техника и другого электронного оборудования 20 01 35*	2	-	2
32	Твердо-бытовые отходы (ТБО) 20 03 01	3	-	3
33	Продукты питания (в т.ч. с истекшим сроком годности, конфискованные, списанные и т.д.), пищевые отходы, а также другие органические отходы подлежащие сжиганию 02 02 03	2	-	2
34	Лом абразивных изделий 12 01 21	2	-	2
35	Пыль абразивно-металлическая, пыль и шлам аспирационных установок 12 01 20*	1	-	1
36	Карбидный шлам 10 13 04	10	-	10
37	Металлургический шлак 10 02 02	10	-	10
38	Автомобили и др. транспортные средства 16 01 04	2	-	2
39	Отработанные аккумуляторы автомобильные, аккумуляторные батареи кислотные/щелочные/метал-гидридные/соленые/литиевые и др. 16 01 08*	2	-	2
40	Бытовая техника и мебель 03 01 05	2	-	2
41	Неликвидные изделия 02 07 04	2	-	2
42	Биологические и органические отходы 20 01 08	2	-	2
43	Ртутьсодержащие лампы, термометры, приборы и др. ртутьсодержащие оборудование 20 01 21*	1	-	1
44	Масла отработанные (моторные, дизельные, трансмиссионные, промышленные и др.), также отходы очистки отработанных масел 13 02 08*	2	-	2
45	Отработанные смазочные материалы 13 02 06*	2	-	2
46	Жидкие отходы нефтеловушек и другого нефтеулавливающего оборудования 19 08 10*	2	-	2
47	Отходы жира, отходы жируловителей, другие отходы содержащие животные жировые продукты 19 08 09	1	-	1
48	Фритюрное и другие виды растительных и животных масел 20 01 25	1	-	1

49	Отходы сальников набивки, уплотнительные материалы из фторопласта или на основе графита, шнуры и кольца с графитовой пропиткой, манжеты из резины и др. 04 01 08	1	-	1
50	Смолы (в т.ч. эпоксидные, синтетические, кремнийорганические, полиэфирные и др.), герметики, клеи, мастики, латексы, компаунды, триколды, катализаторы, пены и связующие компоненты 17 03 01*	2	-	2
51	Металлолом, лом черных и цветных металлов, металлические изделия и детали 17 04 07	5	-	5
52	Оргтехника, электронная и бытовая техника, потерявшая свои потребительские свойства 20 01 36	2	-	2
53	Отходы электролита /щелочи аккумуляторной 16 06 04	1	-	1
54	Отходы полимеров (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол, винил, и т.п.) 17 02 04*	1	-	1
55	Отходы СИЗ (спецодежда, спецобувь, перчатки, респираторы, противогазы пр.) 15 02 02*	2	-	2
56	Отходы эмульсий, смеси некондиционных нефтепродуктов и растворов на основе спиртов (в т.ч. антифризы, тосолы, СОЖ, гидравлические и тормозные жидкости, отработанный этиленгликоль, ЛВЖ и прочее) 16 01 14*	1	-	1
57	Бытовая химия (в т.ч. истекшим сроком годности, конфискованная, списанная и т.д. 16 05 09*	1	-	1
58	Антрацит, отработанный активированный уголь, угольная пыль из установок очистки и другие углеродсодержащие отходы 19 09 04	1		1
59	Отработанный сорбент, отходы сорбционной очистки и др. виды загрязненных фильтрующих и поглощающих материалов из установок очистки 07 06 10*	1		1
60	Жидкости и оборудование, содержащие полихлорированные дифенилы (ПХД) 13 01 01*	1		1
61	Электротехническое оборудование, загрязненное ПХД (конденсаторы, трансформаторы, полюсы масляных выключателей и др.) 16 02 09*	1		1
62	Полиэтиленовые, полипропиленовые, пластиковые, металлическая и деревянная тара из-под нефтепродуктов мешки из-под химреагентов, цианидов, пестицидов и пр. 11 03 01*	1		1
63	Вышедшие из употребления рентген-аппараты, рентген трубки и др. комплектующие 18 02 08	1		1

64	Рентгенпленка, кинопленка и другие киноматериалы, в т.ч. фотоотходы полиграфии, типографии, рентгенкабинетов, фотолаборатории, репроцентров, киностудии пр. 18 02 07*	1		1
65	Химические отходы, реагенты и реактивы (в том числе прекурсоры), жидкие отходы нейтрализации химических отходов и компонентов 01 03 07*	1		1
66	Растворы обезвреживания емкостей из под пестицидов, цианидов и прочих химикатов 11 01 13*	1		1
67	Металлическая тара из-под нефтепродуктов, химреагентов, цианидов, пестицидов и пр. 15 01 10*	2		2
68	Мешки из под илового осадка полиэтиленовые и полипропиленовые мешки из-под химреагентов, цианидов, пестицидов и пр. 15 01 10*	2		2
69	Отходы после пробирного анализа (в т.ч. использованные и загрязненные тигели и капли) 19 02 09*	2		2
70	Шлам моечных машин, установок комплексной очистки сточных вод и регенерации рабочих растворов 19 08 14	20		20
71	Ил и осадки очистных сооружений, ил отстойников шахтных вод, канализационный шлам, шлам КНС 01 05 06*	30		30
72	Буровой шлам, буровые составы и другие отходы буровых работ 01 05 05*	20		20
73	Шпалы железнодорожные, деревянные 17 02 01	5		5
74	Текстиль, отходы текстиля 04 02 09	2		2
75	Отработанный селикагель и сыпучие катализаторы (гранулы и порошки), и др. слабозагрязненные твердые отходы, состоящие в основном из инертных материалов и уничтожаем 10 02 08	2		2
76	Отработанные картриджи от принтеров и копировальной техники; порошок, краски и чернила для заправки картриджей; загрязненная тара из-под порошка, красок и чернил 08 03 17*	2		2
77	Пенопласт, пенополистирол, пенополиуритан и др. газонаполненные пластические массы 17 09 02*	3		3
78	Деревянная тара из-под сыпучих химреагентов, цианидов, пестицидов и пр. 19 12 06*	2		2
79	Отходы стеклопластика, стекловолокна и оптоволокна, а также бракованные изделия из этих материалов 17 02 04*	2		2
80	Другие твердые, жидкие и пастообразные отходы со схожими опасными свойствами 07 04 13*	2		2

1.10 Необходимые ресурсы

Источником финансирования мероприятий по реализации Программы управления отходами являются собственные средства предприятия.

Расчет необходимых ресурсов по реализации программы и источники их финансирования приведены в Плане мероприятий по реализации программы.

1.11 План мероприятий по реализации программы управления отходами

План мероприятий является составной частью Программы и содержит совокупность действий/мероприятий, направленных на полное достижение цели и задач Программы, с указанием показателей результатов по мероприятиям (ожидаемые мероприятия), с определением сроков, исполнителей, формы завершения, необходимых затрат на реализацию программы и источников финансирования.

План мероприятий по реализации программы составлен согласно требований Правил разработки программы управления отходами.

**План мероприятий
по реализации программы управления отходами ТОО «EcoStroiService» - период эксплуатации)
на период с 2026 г. по 2035 г.**

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы, тыс. тенге/год	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	В соответствии с п.2 ст.333 ЭК РК, отходы, которые могут утратить статус отходов и перейти в категорию вторичных ресурсов. Заказчиком будут заключены договора на передачу вторичного сырья специализированным организациям для дальнейшей переработки	Ответственные по ООС	2026-2035 гг.	Согласно коммерческим предложениям	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 Программы/ 100%; 2) Обеспечение соблюдения требований законодательства РК в области обращения с отходами / 100%	В соответствии с п.6.4 раздела 6 Национального Стандарта РК СТ РК 3129-2018 «Масла смазочные отработанные. Требования к сбору, хранению, транспортировке, приему и переработке» должен быть обеспечен «раздельный сбор отработанных масел как по группам, так и видам». Заказчиком будут заключены договора на передачу вторичного сырья специализированным организациям для дальнейшей переработки.	Ответственные по ООС	2026-2035 гг	Согласно коммерческим предложениям	Собственные средства
2.2	Раздельный сбор отходов на специально предназначенных площадках контейнерах	1) Улучшение контроля реализации Программы/ 100%; 2) Обеспечение соблюдения требований законодательства РК в области обращения с отходами / 100%	Журнал учета отходов производства и потребления	Ответственные по ООС	2026-2035 гг	Согласно коммерческим предложениям	Собственные средства
2.3	Проведение производственного мониторинга на объектах	1) Улучшение контроля реализации Программы/ 100%;	Отчет ПЭК	Служба Главного	2026-2035 гг.	Согласно коммерческим	Собственные средства

ТОО «NES» Добывающая, сохраняй!

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/ количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы, тыс. тенге/год	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
<p>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.</p>							
<p>1. Повышение эффективности работы, ответственности всего персонала</p>							
	управления согласно графика	2) Обеспечение соблюдения требований законодательства РК в области обращения с отходами / 100%		механика		им предложены	

1.12 Мероприятия, обеспечивающие снижение негативного влияния накапливаемых отходов на окружающую среду

Решающим фактором, обеспечивающим снижение негативного влияния на окружающую среду отходов, размещаемых на предприятии, является процесс их утилизации.

Мероприятия, обеспечивающие снижение негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду и здоровье населения, включают в себя:

- 1) организацию и дооборудование мест временного хранения отходов, отвечающих предъявляемым требованиям;
- 2) вывоз (с целью размещения, переработки и др.) ранее накопленных отходов;
- 3) организационные мероприятия (инструктаж персонала, назначение ответственных по операциям обращения с отходами, организация селективного сбора отходов и др.).

Организация мест временного хранения отходов

Образующиеся отходы подлежат временному накоплению на территории предприятия в специально установленных местах.

Накопление отходов – временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в п.2 ст.320 ЭК РК, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства РК местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

До момента вывоза отходов необходимо содержать в чистоте и производить своевременную санитарную уборку мест накопления отходов (урн, контейнеров, площадок и т.п.).

Организация и оборудование мест накопления отходов включает следующие мероприятия:

- использование достаточного количества специализированной тары для отходов;
- осуществление маркировки тары для накопления отходов;
- организация мест накопления отходов, исключая бой;
- своевременный вывоз накопленных отходов.

Вывоз, регенерация и утилизация отходов

Образованные отходы передаются специализированным сторонним организациям на основании заключенных договоров.

Организационные мероприятия:

- операции по управлению отходами производства и потребления производить в соответствии с требованиями действующего экологического законодательства РК в области управления отходами, разработанной и согласованной с уполномоченным государственным органом в области ООС проектной документацией;

- накопление отходов производства и потребления осуществлять на специально оборудованных площадках с учетом требований экологического законодательства РК к операциям по отдельному сбору и накоплению;
- осуществлять своевременную передачу отходов производства и потребления специализированным организациям, осуществляющим операции по сбору, транспортировке, переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению и прочим операциям по управлению отходами в соответствии с требованиями ЭК РК.

Основным критерием по снижению воздействия накапливаемых отходов является:

- своевременное складирование в специально отведенные и обустроенные места;
- своевременный вывоз накопленных отходов;
- соблюдение правил безопасности при обращении с отходами.

Выводы:

Исходя из соблюдения природоохранных мероприятий при обращении с отходами, должной системы управления отходами, передачей на восстановление и (или) удаление, определено, что уровень воздействия отходов производства и потребления на компоненты окружающей среды можно охарактеризовать как воздействие **допустимое**.

Список использованной литературы

1. Экологический кодекс РК от 02.01.2021 г. № 400-VI ЗРК;
2. «Правила разработки программы управления отходами», утвержденные приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 09.08.2021 г. №318;
3. «Методические рекомендации по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», утвержденные приказом Министра ООС РК от 18.04.2008 г. №100-п (Приложение 16);
4. «Правила разработки и утверждения лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, представления и контроля отчетности об управлении отходами», утвержденные приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 19.07.2021 г. № 261;
5. «Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов», утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22.06.2021 г. № 206;
6. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 25.12.2020 г. № ҚР ДСМ-331/2020;
7. «Классификатор отходов», утвержденный приказом и.о. министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 06.08.2021 года №314;
8. Национальный Стандарт РК СТ РК 3129-2018 «Масла смазочные отработанные. Требования к сбору, хранению, транспортировке, приему и переработке»;
9. «Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта, утвержденное Министерством автомобильного транспорта РСФСР от 20.09.84 г.;
10. «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления». ГУ НИЦПУРО. Москва, 2003 г.;
11. «Методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов для автотранспортных предприятий» НИИ «Атмосфера», Санкт-Петербург, 2003 г.;
12. РНД 03.1.0.3-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства»;
13. РНД 03.3.0.4.01-96 «Методические указания по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления», утвержденные приказом министерства экологии и биоресурсов РК от 29.08.97 г Алматы, 1996 г.;
14. «Сборник методик по расчету объемов образования отходов». Санкт-Петербург, 2003 г.

Приложение 1 Лицензия на природоохранное проектирование и нормирование

23022574

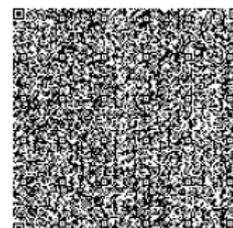
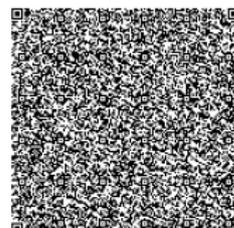
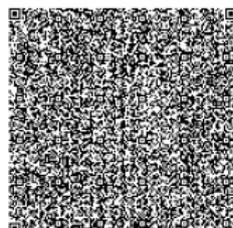
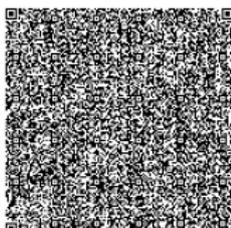
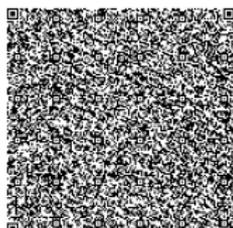


ЛИЦЕНЗИЯ

16.10.2023 года

02698P

Выдана	Товарищество с ограниченной ответственностью "Noosphere ecology system" 100023, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., Элихан Бөкейхан р.а., район Элихан Бөкейхан, Микрорайон 23, дом № 20/2, 41 БИН: 230940027185 _____ (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 и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан. _____ (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	Абдуалиев Айдар _____ (фамилия, имя, отчество (в случае наличия))
Дата первичной выдачи	
Срок действия лицензии	
Место выдачи	<u>г.Астана</u>



15.

16.