Республика Казахстан
ТОО «Корпорация Казахмыс»
Головной проектный институт

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
филиала ТОО «Корпорация
Казахмыс» - «Q.I. Satbaev atyndagy
Jezqazgan Tau-Ken ondirisi»
Б.А. Баймуханов

«Q.I. Satbaev atyndagy Jezgazgan Tau-ken ondirisi»

_____ (подпись)

«12» 03 2026 г.

М.П.

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ I КАТЕГОРИИ

(Участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - «Q.I.Satbaev atyndagy Jezqazgan Tau-ken ondirisi»)
на период 2026-2030 гг.

П-26А-01/20

Директор Жыландинского рудника
Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» -
«Q.I. Satbaev atyndagy Jezqazgan ТКО» Д. К. Жаналинов

Директор Головного
проектного института, к.т.н. Р.М. Салыкова

2026 г.

Список исполнителей

Отдел охраны окружающей среды:

Начальник отдела	Сулейменова А.Б.
Главный специалист	Ахметов Н.К.
Главный специалист	Бертаева Г.А.
Главный специалист	Тастамбекова Г.Д.
Ведущий инженер – проектировщик	Барышева Т.А.
Ведущий инженер – проектировщик	Баймагизова А.Ш.
Ведущий инженер – проектировщик	Каматова А.Б.
Ведущий инженер – проектировщик	Кожикеев Ж.Д.
Инженер-проектировщик 1 категории	Ахметова С.К.
Инженер-проектировщик 1 категории	Жанбек Ж.Т.

ВВЕДЕНИЕ

Программа управления отходами для объектов I категории (Участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - «Q.I.Satbaev atyndagy Jezqazgan Tau-ken ondirisi») разработана на период 2026-2030 годы отделом охраны окружающей среды Головного проектного института (далее - ГПИ) ТОО «Корпорация Казахмыс», действующий на основании Государственной лицензии на выполнение работ и оказания услуг в области охраны окружающей среды от 04.11.2022 года №02551Р, выданной РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК».

В соответствии с пунктом 1 статьи 335 Экологического кодекса РК для операторов объектов I и II категорий, а также лиц, осуществляющих операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и удалению отходов разработка Программы управления отходами (далее – Программа) обязательна.

Программа разработана в соответствии с принципом иерархии и содержит сведения об объеме и составе образуемых отходов, способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления, а также описание предлагаемых мер по сокращению образования отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации.

Основными нормативными документами являются:

– Экологический кодекс РК от 02.01.2021 г. №400-VI ЗРК;

– «Правила разработки программы управления отходами», утвержденные приказом и.о. МЭГиПР РК от 09.08.2021 г. №318;

– «Методические рекомендации по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», утвержденные приказом МООС РК от 18.04.2008 г. №100-п (Прилож. 16);

– Классификатор отходов. Утвержден приказом и.о. МЭГиПР РК от 06.08.2021 г. №314;

– «Правила разработки и утверждения лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, представления и контроля отчетности об управлении отходами», утвержденные приказом и.о. МЭГиПР РК от 19.07.2021 г. № 261;

– «Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов», утвержденная приказом МЭГиПР РК от 22.06.2021 г. № 206.

Адрес заказчика проекта: филиал ТОО «Корпорация Казахмыс» – «Q.I.Satbaev atyndagy Jezqazgan Tau-ken ondirisi», БИН 060641009902, РК, 100600, область Ұлытау, г. Жезказган, площадь Каныш Сатпаева, здание 1.

Адрес исполнителя проекта: ГПИ ТОО «Корпорация Казахмыс», г. Астана, пр. Туран, 37/10, тел: 8(7172)55-76-72 (вн. 10557).

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 3

СОДЕРЖАНИЕ 4

АННОТАЦИЯ 5

1. ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ 6

1.1 Описание системы управления отходами 6
1.1.1 Общие вопросы системы управления отходами 6
1.2 Анализ текущего состояния управления отходами на предприятии 7
1.3 Характеристика технологических процессов предприятия как источников образования отходов в период проведения работ 8
1.3.1 Характеристика отходов, образующихся при эксплуатации шлакоотвала и отходов, принимаемых от структурных подразделений корпорации «Казахмыс» 11
1.4 Цель, задачи и целевые показатели 19
1.5 Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры 20
1.5.1 Методология расчетов образования отходов 20
1.5.2 Расчеты и обоснование объемов образования отходов при эксплуатации участка «Шлакоотвал» 22
1.6 Сведения о классификации отходов 40
1.7 Этапы технологического цикла отходов 47
1.8 Возможные аварийные ситуации при обращении с отходами при осуществлении деятельности предприятия 55
1.9 Лимиты накопления отходов на период эксплуатации 58
1.10 Необходимые ресурсы 64
1.11 План мероприятий по реализации программы управления отходами 65
1.12 Мероприятия, обеспечивающие снижение негативного влияния накапливаемых отходов на окружающую среду 67

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ 70

Приложения

Приложение 1 Задание на проектирование
Приложение 2 Лицензия на выполнение работ и оказание услуг ООС
Приложение 3 Правоустанавливающие документы
Приложение 4 Решение о категории объекта
Приложение 5 Заключения государственных органов
Приложение 6 Договора и лицензии на утилизацию отходов
Приложение 7 Паспорта опасных отходов

АННОТАЦИЯ

Настоящая программа управления отходами для объектов I категории разработана для получения экологического разрешения на воздействие на период 2026-2030 гг. 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.

Основанием для разработки программы управления отходами на период 2026-2030 гг. является увеличение производственных показателей по приему металлургического шлака, и как следствие увеличение лимитов накопления и захоронения отходов производства.

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 и захоронения отходов производства и потребления на предприятии;
- мероприятия, обеспечивающие постепенное сокращение образования отходов и (или) степени опасных свойств образуемых, накопленных и захороненных 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 «Корпорация Казахмыс».

В соответствии с данной Программой при осуществлении деятельности участка «Шлакоотвал» должны обеспечиваться условия, при которых отходы, образующиеся при эксплуатации шлакоотвала и отходы, принимаемые от структурных подразделений Корпорации «Казахмыс» для накопления на шлакоотвале не окажут вредного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье персонала предприятия.

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 захороненных 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) 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

Фактические данные об объемах отходов, образуемых от деятельности участка «Шлакоотвал» и отходов, принимаемых на участок «Шлакоотвал» за последние 3 года (2023 г., 2024 г., 2025 г.) приведены в таблице 1.2.1.

Таблица 1.2.1 - Данные об объемах отходов, образуемых от деятельности участка «Шлакоотвал» и отходов, принимаемых на участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - «Q.I.Satbaev atyndagy Jezqazgan Tau-ken ondirisi» за последние 3 года (2023 г., 2024 г., 2025 г.)

№	Наименование отходов	Образование, тонн		
		2023 г.	2024 г.	2025 г.
Отходы, образуемые от деятельности Шлакоотвала				
1	Использованные картриджи	-	-	-
2	Тара из-под лакокрасочных материалов (ЛКМ)	-	-	-
3	Мешкотара из-под взрывчатых веществ	-	-	-
4	Промасленная ветошь	-	-	-
5	Отработанные ртутьсодержащие лампы	-	-	-
6	Отходы электронного оборудования и офисной техники	-	-	-
7	Огарки сварочных электродов	0,00299	0,00125	0,001155
8	Тара пластмассовая незагрязненная	-	0,22	0,22
9	Использованная спецодежда и обувь	-	-	-
10	Отходы средств индивидуальной защиты (СИЗ)	-	-	-
11	Лом черных металлов	2,1333333	-	2,761
12	Отходы кабеля	-	-	-
13	Твердые бытовые отходы	2,25	1,75	2,25
14	Смет с территории	-	-	-
Отходы, принимаемые на Шлакоотвал				
15	Металлургический шлак	271428,182	371637,746	399639,45

Ранее разработанной программой управления отходами для участка «Шлакоотвал» Жыландинского рудника филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева на 2026 г. (ЭРВ №KZ26VCZ14621412 от 31.10.2025 г. представлено в приложении 5) от деятельности участка «Шлакоотвал» предусматривалось образование 14 видов отходов (использованные картриджи, тара из-под лакокрасочных материалов (ЛКМ), мешкотара из-под взрывчатых веществ, промасленная ветошь, отработанные ртутьсодержащие лампы, отходы электронного оборудования и офисной техники, огарки сварочных электродов, тара пластмассовая незагрязненная, использованная спецодежда и обувь, отходы средств индивидуальной защиты (СИЗ), лом черных металлов, отходы кабеля, твердые бытовые отходы, смет с территории), и 1 вид принимаемого отхода – металлургический шлак.

Ежегодный объем отходов на 2026 г. составлял 439347,154804 т/год (в т.ч. металлургического шлака – 439339 т/год).

Так, в ходе деятельности участка «Шлакоотвал» общий ежегодный объем образования отходов на 2026-2030 гг. составит **8,199604 т/год** и представлен 14 видами отходов: использованные картриджи, тара из-под лакокрасочных материалов (ЛКМ), мешкотара из-под взрывчатых веществ, промасленная ветошь, отработанные ртутьсодержащие лампы, отходы электронного оборудования и офисной техники, огарки сварочных электродов, тара пластмассовая незагрязненная, использованная спецодежда и обувь, отходы средств индивидуальной защиты (СИЗ), лом черных металлов, отходы кабеля, твердые бытовые отходы, смет с территории.

Отходы, принимаемые на участок «Шлакоотвал» от структурных подразделений корпорации «Казахмыс», представлен 1 видом отходов: шлак металлургический.

Объем металлургического шлака, принимаемый от Жезказганского медеплавильного завода ТОО «Kazakhmys Smelting (Казахмыс Смелтинг)» на участок «Шлакоотвал» с 2026 года для захоронения, согласно справке Жезказганского медеплавильного завода (приложение 6) составит **550 000 тонн** ежегодного объема.

Тара из-под лакокрасочных материалов (ЛКМ), мешкотара из-под взрывчатых веществ, промасленная ветошь, огарки сварочных электродов, тара пластмассовая незагрязненная, использованная спецодежда и обувь, отходы средств индивидуальной защиты (СИЗ), твердые бытовые отходы, смет с территории передаются сторонней специализированной организации по договору.

Использованные картриджи, отработанные ртутьсодержащие лампы, отходы электронного оборудования и офисной техники, лом черных металлов, отходы кабеля передаются в «Региональное единое складское хозяйство» (РЕСХ) для сбора с последующей передачей сторонней специализированной организации по договору.

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

Участок «Шлакоотвал» находится на одной площадке территории промышленной зоны Жезказганского медеплавильного завода, расположенным в юго-восточной промышленной зоне г. Жезказган. Ближайшая селитебная зона представлена жилой зоной города Жезказган, расположенной на расстоянии 2,9 км от участка. На расстоянии 2,3 км на восток от участка «Шлакоотвал» расположено хвостохранилище Жезказганской обогатительной фабрики. Ближайшим водным объектом является р. Каракенгир которая протекает на расстоянии 1,5 км на восток. Река Каракенгир является притоком р. Сарысу.

Землепользование участка «Шлакоотвал» осуществляется на основании следующих актов на право временного возмездного землепользования: №0619869 от 19.04.2019 г., №0619873 от 19.04.2019 г., №0619879 от 19.04.2019

г., №0624210 от 30.12.2020 г. Целевое назначение земельных участков: для эксплуатации и обслуживания шлакоотвала. Кадастровые номера земельных участков: 09-109-007-514, 09-109-007-515, 09-109-007-516, 09-109-007-608. Общая площадь землепользования составляет 66,915 га. Акты представлены в приложении 3.

В виду того, что основная производственная деятельность участка «Шлакоотвал» связана с приемом горячего металлургического шлака, образующегося от плавильного цеха ЖМЗ ТОО «Kazakhmys Smelting (Казахмыс Смэлтинг)», в ниже приведенной таблице 1.3.1 приведены производственные показатели участка «Шлакоотвал».

Таблица 1.3.1 – Основные производственные показатели участка «Шлакоотвал»

Наименование показателя	Ед. изм.	на 2026-2030 гг.
Прием горячего металлургического шлака	т/год	550 000*

** – согласно справке Жезказганского медеплавильного завода ТОО «Kazakhmys Smelting» (Казахмыс Смэлтинг), представлено в приложении 5.*

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.

Участок «Шлакоотвал»

Участок «Шлакоотвал» находится на восточной окраине города Жезказган, на территории промышленной зоны Жезказганского медеплавильного завода (ЖМЗ). Отработка шлакоотвала производится силами Жыландинского рудника. По шлакоотвалу проходят железнодорожные пути №l,2,3,4 и железнодорожный путь «Жомарт». В настоящее время Жезказганский медеплавильный завод ведет слив жидкого горячего шлака с рудно-термических печей №1 и №2 в шлакоотвал. Шлак охлаждается до допустимой температуры естественным путем. Шлак и корки складируются на отдельных площадках определенным план графиком. Буровзрывные работы на шлакоотвале производятся подрядной организацией. Погрузка шлака и корок осуществляется экскаватором ЭКГ-5АУ в железнодорожные думпкары и транспортируются на Жезказганскую обогатительную фабрику. Зачистка и планировка автодорог и подъездных путей экскаватора производятся бульдозером Т-25.01.

Последовательность выполнения технологических операций ведения работ на участке «Шлакоотвал» следующий: с Жезказганского медеплавильного завода в специальных чашах перевозится горячий шлак и корки и выгружаются на заранее подготовленные площадки вдоль железнодорожных путей. После каждого слива горячего шлака в ванну, мастером участка производится осмотр на содержание железнодорожных путей (зачистка шлаков, тушение оголенных шпал). После остывания шлака (не менее 6-8 месяцев) производится бурение скважин. После остывания обуренных скважин от 40 до 80 градусов производятся взрывные работы. Общий расход взрывчатых веществ на плановый объем шлака составляет 89,63 тонн.

Экскаватором ЭКГ-5АУ производится перекидка взорванного шлака для подготовки траншеи под слив (ванны) или погрузка шлака на автосамосвалы БелАЗ 7548, который производит транспортировку шлаков и корок на шлаковые и корочные отвалы соответственно. В случае необходимости шлак может отгружаться на Жезказганскую обогатительную фабрику.

В соответствии с существующим режимом работы на действующих карьерах Жыландинского рудника на участке «Шлакоотвал» принят круглогодичный режим работы: 365 рабочих дней в году, 2 рабочие смены в сутки, продолжительность смены – 11,5 часов.

Персонал участка состоит из 31 человек, следующих профессий: начальник участка – 1, мастер участка – 4, машинист бульдозера – 4, машинист экскаватора – 4, помощник машиниста экскаватора – 5, водитель автомобиля – 4, электрогазосварщик – 2, мастер участка (ЛЭП) – 2, электромонтер по ремонту ВЛЭП – 4, электромеханик – 1.

Организация питания работников участка «Шлакоотвал» осуществляется ТОО «САС» в столовой Жезказганской обогатительной фабрики.

Медицинское обслуживание работников участка «Шлакоотвал» осуществляется ТОО «Медицинский центр Жезказган» в медицинском пункте в АБК Литейно-механического завода.

Обслуживание автотранспорта и спецтехники осуществляется в структурных подразделениях ТОО «Корпорация Казахмыс» по договору: экскаватор – Ремонтно-механическое специализированное управление филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - «Q.I.Satbaev atyndagy Jezqazgan Tau-ken ondirisi», автосамосвал и бульдозер – ТОО «Казахмыс Мэйнтенанс Сервисиз».

Отходы, образуемые от обслуживания автотранспорта и спецтехники, организации питания и медицинского обслуживания настоящей программой управления отходами не рассматривается.

Для обеспечения участка «Шлакоотвал» энергоснабжением, по территории проходят линии электропередач. На территории имеются производственные и бытовые помещения. Периодически 1 раз в год на участке вследствие износа производится замена электрического кабеля. Ежегодный расход кабеля составляет: кабель марки АВВГ 3×2,5 – 100 м, кабель марки АВВГ 3×4+1×2,5 – 100 м, кабель марки КГ 1×35 – 100 м.

Для нужд участка проводятся сварочные работы. Сварочные работы проводятся с использованием штучных сварочных электродов в количестве 200 кг/год. Количество используемой обтирочной ветоши на участке составляет 20 кг/год.

Для нужд участка в целях поддержания эстетического вида производственных и бытовых помещений, а также для проведения антикоррозийной защиты металлических конструкций и мест накопления отходов проводятся покрасочные работы. Годовая потребность в лакокрасочных материалах по участку составляет 50 кг/год. Также при капитальных и текущих ремонтах металлоконструкций механизмов, а также в результате износа инструмента, инвентаря и др. оборудования на участке

образуется лом черных металлов. Фактический объем ежегодного образования лом черных металлов составляет 2 т/год.

Площадь убираемой территории составляет 500 м^2. Освещение мест слива шлака и выброса корок осуществляется энергосберегающими лампами Е27 20 ватт в количестве 20 ламп.

В процессе производственной деятельности участка образуются следующие виды отходов: отработанные картриджи, тара из-под лакокрасочных материалов (ЛКМ), мешкотара из-под взрывчатых веществ, промасленная ветошь, отработанные ртутьсодержащие лампы, отходы электронного оборудования и офисной техники, огарки сварочных электродов, тара пластмассовая незагрязненная, использованная спецодежда и обувь, отходы средств индивидуальной защиты (СИЗ), лом черных металлов, отходы кабеля, твердые бытовые отходы, смет с территории.

1.3.1 Характеристика отходов, образующихся при эксплуатации шлакоотвала и отходов, принимаемых от структурных подразделений корпорации «Казахмыс»

По характеру производственной деятельности участка «Шлакоотвал», образование отходов производства и потребления подразделяется на:

– отходы образующиеся в ходе эксплуатации шлакоотвала;

– отходы, принимаемые на шлакоотвал.

Отходы образующиеся в ходе эксплуатации шлакоотвала

Эксплуатация участка «Шлакоотвал» неизбежно приводит к образованию отходов производства и потребления. Отходы образуются в результате деятельности участка, а также от работы штатного персонала. Участок «Шлакоотвал» функционально подчиняется Жыландинскому руднику «Q.I.Satbaev atyndagy Jezqazgan Tau-ken ondirisi», специализированная техника, осуществляющиеся производственные операции на шлакоотвале, закреплены за участком «Шлакоотвал», но работы по обслуживанию специализированной техники осуществляются по договору с ТОО «Корпорация Казахмыс»: экскаватор – РМСУ, автосамосвал и бульдозер – КМС. Отходы от обслуживания специализированной техники данной программой не рассматриваются.

Процесс эксплуатации шлакоотвала на 2026-2030 гг. сопровождается образованием следующих видов отходов:

1) Использованные картриджи;
2) Тара из-под лакокрасочных материалов (ЛКМ);
3) Мешкотара из-под взрывчатых веществ;
4) Промасленная ветошь;
5) Отработанные ртутьсодержащие лампы;
6) Отходы электронного оборудования и офисной техники;
7) Огарки сварочных электродов;
8) Тара пластмассовая незагрязненная;

9) Отходы использованной спецодежды и обуви;
10) Отходы средств индивидуальной защиты (СИЗ);
11) Лом черных металлов;
12) Отходы кабеля;
13) Твердые бытовые отходы;
14) Смет с территории.

Отходы, принимаемые от структурных подразделений корпорации «Казахмыс»

На участок «Шлакоотвал» принимается металлургический шлак плавильного цеха Жезказганского медеплавильного завода (ЖМЗ) ТОО «Kazakhmys Smelting (Казахмыс Смэлтинг)».

Металлургический шлак плавильного цеха образуется в процессе плавки медесодержащих концентратов в печах плавильных агрегатах, сливается в специальные ковши-шлаковозные и по железнодорожным путям вывозятся на шлакоотвал, где подлежит захоронению.

Сведения о составе и качественных показателях отходов, образующихся от деятельности участка «Шлакоотвал» и отходов, принимаемых от структурных подразделений корпорации «Казахмыс» предоставлены ниже.

Отходы образующиеся в ходе эксплуатации шлакоотвала

ОПАСНЫЕ ОТХОДЫ:

1) Использованные картриджи копировальных аппаратов, образуются в результате выработки ресурса картриджа, неисправностей и поломок. Накопление использованных картриджей по мере образования осуществляется в картонных коробках в закрытых офисных помещениях АБК. По мере накопления транспортной партии, но не более 6-ти месяцев, отходы использованных картриджей передаются в «Региональное единое складское хозяйство» (РЕСХ) с последующей передачей сторонней организации по договору.

Состав отхода (%): Пластик (полистирол) – 88,4, алюминий – 2,8, полимер (стирен-акриловый сополимер или полиэстер) – 3,24, магнетит, железо – 4,93, регулятор заряда (катионные и анионные соли кислот) – 0,12, воск, полипропилен, полиэтилен – 0,18, пигмент (окись цинка, двуокись титана, сернокислый барий, марсы, ультрамарин, сажа и пр.) – 0,3, добавка для сыпучести тонера, кремний – 0,03.

2) Тара из-под лакокрасочных материалов (ЛКМ) образуется в результате проведения покрасочных работ зданий и сооружений, а также нанесения защитных лакокрасочных покрытий востановленных деталей и механизмов при проведении ремонтных работ. Накопление тары из-под лакокрасочных материалов (ЛКМ) по мере образования осуществляется в металлическом контейнере. По мере накопления транспортной партии, но не более 6-ти месяцев, тара из-под ЛКМ передается сторонней организации по договору.

Состав отхода (%): углерод – 0,094655, марганец – 0,450738, кремний – 0,099162, хром – 0,135221, сера – 0,031588, фосфор – 0,027044, никель – 0,270443, 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 (раствор полиметилбутокситриметилсилоксисилоксанов в ксилоле) – 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 алюминевая – 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.

3) Мешкотара из-под взрывчатых веществ образуется в результате использования взрывчатых веществ, расфасованных в полиэтиленовую/полипропиленовую тару. Накопление мешкотары из-под взрывчатых веществ по мере образования осуществляется в металлическом ящике на участке шлакоотвала. По мере накопления транспортной партии, но не более 6-ти месяцев, мешкотара из-под взрывчатых веществ передается сторонней организации по договору.

Состав отхода (%): массовая доля летучих (формальдегид) - 0,1463, полипропилен - 97,3538, азотнокислый аммоний - 1,9924, вода - 0,0105, жирные кислоты и парафин в соотношении 1:1 (по парафину) - 0,0123, железо - 0,0024, тротил (тринитрометилбензол) - 0,375, активный алюминий - 0,1069, кремний - 0,0005, медь - 0,0001, марганец - 0,00001.

4) Промасленная ветошь образуется в процессе использования обтирочной ветоши для протирки деталей и механизмов, спецтехники и оборудования загрязненных нефтепродуктами. Накопление промасленной ветоши по мере образования осуществляется в металлическом ящике на участке шлакоотвала. По мере накопления транспортной партии, но не более 6-ти месяцев, промасленная ветошь передается сторонней организации по договору.

Состав отхода (%): органические вещества подвижные в неполярных растворителях (смазочно-охлаждающая жидкость не водорастворимая - солидол) – 12,11, органические вещества подвижные в полярных растворителях (смазочно-охлаждающая жидкость растворимая в воде - по марке СОЖ GCS) – 0,017, вода – 2,144, твердый осадок – 26,051, целлюлоза – 57,598, лигнин – 0,06, водорастворимые вещества (полиэтиленгликоль) – 0,967, пентозаны – 0,677, фурфурол – 0,375.

5) Отработанные ртутьсодержащие лампы образуются вследствие исчерпания ресурса времени работы энергосберегающих ламп в процессе освещения. Накопление отработанных ртутьсодержащих ламп по мере образования осуществляется в картонных коробках в отдельном помещении. По мере накопления транспортной партии, но не более 6-ти месяцев, отработанные ртутьсодержащие лампы передаются в «Региональное единое складское хозяйство» (РЕСХ) с последующей передачей сторонней организации по договору.

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 оловяно-свинцовый – 0,108, платинит – 0,003, гетинакс – 0,114.

6) Отходы электронного оборудования и офисной техники – преимущественно 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. Накопление отходов электронного

оборудования и офисной техники по мере образования осуществляется в картонных коробках в закрытых офисных помещениях АБК. По мере накопления транспортной партии, но не более 6-ти месяцев, отходы электронного оборудования и офисной техники передаются в «Региональное единое складское хозяйство» (РЕСХ) с последующей передачей сторонней организации по договору.

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, железо – 34,57447, алюминий – 3,6, 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, сернокислый барий, марсы, ультрамарин, сажа и пр.) - классификация по окиси цинка – 0,09.

НЕОПАСНЫЕ ОТХОДЫ:

7) Огарки сварочных электродов образуются при проведении сварочных работ. Накопление огарков сварочных электродов по мере образования осуществляется в металлическом контейнере на участке шлакоотвала. По мере накопления транспортной партии, но не более 6-ти месяцев, огарки сварочных электродов передаются сторонней организации по договору.

Состав отхода (%): железо – 96-97, обмазка (типа Ti(CO3)2) – 2-3, прочие – 1.

8) Тара пластмассовая незагрязненная образуется после использования бутиллированной питьевой воды. Накопление тары пластмассовой незагрязненной по мере образования осуществляется в контейнере для пластика на участке. По мере накопления транспортной партии, но не более 6-ти месяцев, тара пластмассовая незагрязненная передается сторонней организации по договору.

Состав отхода (%): пластмасса – 100.

9) Отходы использованной спецодежды и обуви образуются после истечения нормативного срока ношения, изнашивания и порчи спецодежды и обуви, используемой на производстве. Накопление отходов использованной спецодежды и обуви по мере образования осуществляется в складском помещении АБК. По мере накопления транспортной партии, но не более 6-ти месяцев, отходы использованной спецодежды и обуви передаются в ТОО «Utari kz Ltd».

Состав отхода (%): органические вещества подвижные в неполярных растворителях (по дизельному топливу) – 0,026, органические вещества

подвижные в полярных растворителях (смазочно-охлаждающая жидкость водорастворимая в воде - по марке СОЖ GCS) – 0,0036, твёрдый остаток (пыль) – 17,44, целлюлоза хлопковая (ткань) – 82,2802.

10) Отходы средств индивидуальной защиты (СИЗ) образуются после истечения нормативного срока ношения, изнашивания средств индивидуальной защиты головы, органов дыхания, слуха, зрения (защитная качка, беруши, перчатки, защитные очки, защитная полумаска и др.), используемой на производстве. Накопление отходов средств индивидуальной защиты по мере образования осуществляется в складском помещении АБК. По мере накопления транспортной партии, но не более 6-ти месяцев, отходы средств индивидуальной защиты передаются передаются в ТОО «Utari kz Ltd».

Состав отхода (%): термопластичный эластомер (блок-сополимеры стирола (ТРЕ-S) – 1,4036, полиэтилен – 8,996, текстиль (полиэстер, хлопок, полиизопрен) – 76,4864, силиконовая резина – 0,1855, пластмасса (полистирол) – 5,5578, прочее (мехпримеси, в том числе сажа) – 2,0612, пластмасса (вспененный полиуретан) – 0,5647, пластмасса (поликарбонат) – 4,745.

11) Лом черных металлов образуется в результате износа отдельных металлических конструкций и деталей, заменяемых при капитальных и текущих ремонтах, от износа инструмента, инвентаря и др. технологического оборудования. Накопление лома черных металлов по мере образования осуществляется в металлическом контейнере на участке шлакоотвала. По мере накопления транспортной партии, но не более 6-ти месяцев, лом черных металлов передается в «Региональное единое складское хозяйство» (РЕСХ) с последующей передачей сторонней организации по договору.

Состав отхода (%): железо – 95-98, оксиды железа – 2-1, углерод – до 3.

12) Отходы кабеля образуется при монтаже и демонтаже кабеля, в виде обрезков кабеля. Накопление лома кабеля по мере образования осуществляется в металлическом контейнере на участке шлакоотвала. По мере накопления транспортной партии, но не более 6-ти месяцев, отходы кабеля передается в «Региональное единое складское хозяйство» (РЕСХ) с последующей передачей сторонней организации по договору.

Состав отхода (%): алюминий/медь – 40, пластмасса (ПВХ) – 60.

13) Твердые бытовые отходы (ТБО). Твердыми бытовыми отходами являются продукты жизнедеятельности человека: пищевые отходы, бытовой мусор, упаковочный материал, пластик, картон, дерево, стекло, ткани, одноразовая посуда и т.д. ТБО образуются на всех стадиях работ в процессе деятельности персонала, а также при уборке помещений. Накопление твердых бытовых отходов по мере образования осуществляется в металлических контейнерах, оснащенных крышками на специально отведенной площадке с твердым покрытием, оборудованной ограждением на участке шлакоотвала. Срок хранения твердых бытовых отходов в контейнерах при температуре 0ºС и ниже – не более трех суток, при

плюсовой температуре не более суток, после передается сторонней организации по договору.

Твердые бытовые отходы (ТБО) характеризуются разнообразием состава и неоднородностью, в связи с чем их относят к самому разнообразному виду мусора. Так, в Методике разработке 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 1.3.4 приведен перечень компонентов ТБО, относящихся к вторичному сырью и запрещенных к приему для захоронения на полигонах ТБО.

Таблица 1.3.4 – Состав отхода ТБО (вторичное сырье)

Наименование компонента	% содержание
Отходы бумаги, картона	33,5*
Отходы пластмассы, пластика и т.п.	12
Пищевые отходы	10
Стеклобой (стеклотара)	6
Металлы	5
Древесина	1,5*
Резина (каучук)	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.*

На территории предприятия будет осуществляться раздельный сбор следующих компонентов ТБО: отходы бумаги, картона, отходы пластмассы, пластика, пищевые отходы, стеклобой (стеклотара), металлы, древесина, резина (каучук). *В соответствии с п.2 ст.333 Экологического кодекса РК, виды отходов, которые могут утратить статус отходов и перейти в категорию вторичного ресурса в соответствии с п.1 ст. 333, включают отходы пластмасс, пластика, полиэтилена, полиэтилентерефталатной упаковки, макулатуру (отходы бумаги и картона), использованную стеклянную тару и стеклобой, лом цветных и черных металлов, использованные шины и текстильную продукцию, а также иные виды отходов по перечню, утвержденному уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Заказчиком будут заключены договора на передачу вторичного сырья специализированным организациям для дальнейшей переработки.*

14) Смет с территории образуется в результате уборки территорий. Накопление смета с территории по мере образования осуществляется в металлическом контейнере на участке шлакоотвала. По мере накопления транспортной партии, но не более 6-ти месяцев, смет с территории передается сторонней организации по договору.

Отходы, принимаемые на шлакоотвал

Отходы, принимаемые на шлакоотвал от структурных подразделений корпорации «Казахмыс», представлен металлургическим шлаком плавильного цеха Жезказганского медеплавильного завода.

15) Металлургический шлак образуется в результате расплавления металлосодержащих шихтовых материалов, пустой породы, золы топлива, металлургических флюсов в медеплавильном производстве Жезкаганского медеплавильного завода ТОО «Kazakhmys Smelting (Казахмыс Смелтинг)». В соответствии с «Проектом организации работ на ведение работ по приему горячих отвальных шлаков и твердых корок». ТОО «Корпорация Казахмыс», Жыландинский рудник, г. Жезказган, 2022 г.» участок «Шлакоотвал» осуществляет прием металлургического шлака плавильного цеха ЖМЗ ТОО «Kazakhmys Smelting (Казахмыс Смелтинг)» и захоронение на шлакоотвале.

Таблица 1.3.5 – Химический состав металлургического шлака

Рудные компоненты		Нерудные минералы	
Наименование	Среднее содержание, %	Наименование	Среднее содержание, %
Cu_2S	0,84	SiO_2	50,52
$Pb*SiO_2$	3,11	CaO	9,45

Рудные компоненты		Нерудные минералы	
Наименование	Среднее содержание, %	Наименование	Среднее содержание, %
$ZnO*SiO_2$	7,9	Al_2O_3	6,92
$Fe_3O_4SiO_2$	1,25	-	-
$FeO*0.5\ SiO_2$	21,11	-	-
CuO	0,22	-	-

Количество металлургического шлака от плавильного цеха Жезказганского медеплавильного завода ТОО «Kazakhmys Smelting (Казахмыс Смелтинг)», принимаемый на участок «Шлакоотвал» для захоронения на период 2026-2030 гг. равен объему ежегодного приема металлургического шлака на участок «Шлакоотвал».

Количество металлургического шлака, принимаемого на участок «Шлакоотвал» от ЖМЗ ТОО «Kazakhmys Smelting (Казахмыс Смелтинг)» для захоронения на период 2026–2030 годы составит **550 000 т/год**.

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:

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.

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

2. 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.

3. Ведение учета движения, накопления и захоронения металлургического шлака по участку «Шлакоотвал».

Целевые показатели:

Целевые показатели Программы представлены в таблице 1.4.1.

Таблица 1.4.1 – Целевые показатели Программы управления отходами

№ п/п	Целевые показатели	Значения (количественные/ качественные)
1	Сокращение объемов накопления твердых бытовых отходов путем раздельного сбора (сортировки по фракциям) и перехода в категорию вторичного сырья	На период 2026-2030 гг., из образующихся 2,325 т/год ТБО (100%) в процессе сортировки – 68,75% (1,59844 т/год) – вторичное сырье.
2	Захоронение металлургического шлака на участке «Шлакоотвал»	2026-2030 гг. – 550 000 т/год.

1.5 Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры

1. Ведение учета отходов производства и потребления по видам, количеству и свойствам, обеспечение полноты, непрерывности и достоверности учета отходов, образуемых при эксплуатации шлакоотвала.

2. Обеспечение качественно-количественного учета металлургического шлака плавильного цеха, принимаемый от ЖМЗ ТОО «Kazakhmys Smelting (Казахмыс Смэлтинг)» на участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника для захоронения.

3. Организация работ на шлакоотвале в соответствии с:

- «Проектом организации работ на ведение работ по приему горячих отвальных шлаков и твердых корок». ТОО «Корпорация Казахмыс», Жыландинский рудник, г. Жезказган, 2022 г.;
- «Проектом организации работ на слив горячего шлака, выгрузку шлаковых корок и оперативно-ремонтное обслуживание линии слива шлака и выгрузки корок напряжением до 0,4 кВ на шлаковом отвале Жыландинского рудника, № 00271. Жезказганский медеплавильный завод ТОО «Kazakhmys Smelting (Казахмыс Смэлтинг)», г. Жезказган, 2022 г.;
- Регламентом по сливу отвальных шлаков из руднотермических печей плавильного цеха ЖМЗ на участке «Шлакоотвал» Жыландинского рудника.

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/м^3 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 ($Н_о$) 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 планируемых работ, проведен на основании:

• представленных исходных данных, необходимых для расчетов образования отходов;

• «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления». Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п;

• «Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов», утвержденный, приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22.06.2021 года № 206;

• «МРО-10-01. Методика расчета объемов образования отходов. Отходы при эксплуатации офисной техники. Санкт-Петербург, 2001 г.»;

• «Методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов для автотранспортных предприятий». НИИ «Атмосфера», Санкт-Петербург, 2003 г;

• «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления». ГУ НИЦПУРО. Москва, 2003 год;

- Техническая документация используемой техники и оборудования;
- Справочная информация из интернет-ресурсов производителей того или иного оборудования.

1.5.2 Расчеты и обоснование объемов образования отходов при эксплуатации участка «Шлакоотвал»

ОПАСНЫЕ ОТХОДЫ:

1) Использованные картриджи

Расчет количества образующихся использованных картриджей проводился согласно п/п 2.1 п.2 «Метод расчёта объёма образования отходов», «МРО-10-01. Методики расчета объемов образования отходов. Отходы при эксплуатации офисной техники. СПб, 2001».

Расчет количества использованных картриджей (М) выполнен с использованием формулы:

$$M = m \times 0{,}000001 \times k \times n / r, \text{ т/год},$$

где:
0,000001 – переводной коэффициент из грамм в тонну;
k – количество листов в пачке бумаги;
n – количество использованных пачек бумаги, шт.;
m – вес использованного картриджа, гр.;
r – ресурс картриджа, листов на одну заправку (среднее 5000 листов).

Всего по участку «Шлакоотвал», расход бумаги составляет: формат А4 – 6 пачек, формат А3 – 2 пачки, формат А2 – 1 рулон. Стандартный количество листов в пачке – 500 шт., в рулоне – 76 шт., ресурс картриджа в среднем составляет 5000 листов на одну заправку.

Таблица 1.5.1 – Расчет объема образования использованных картриджей на 2026-2030 гг.

Переводной коэфф-т	Формат бумаги	Количество листов в пачке (рулоне) бумаги, шт.	Количество использованных пачек (рулонов) бумаги, шт.	Вес использованного картриджа, гр.	Ресурс картриджа, листов на одну заправку	Объем образования использованных картриджей, т/год
		k	n	m	r	M
0,000001	А4	500	6	2718	5000	0,0016
0,000001	А3	500	2	2718	2500	0,0011
0,000001	А2	76	1	2718	1250	0,00017
Итого:						**0,00287**

Расшифровка:
$M = m \times 0{,}000001 \times k \times n / r = 2718 \times 0{,}000001 \times 500 \times 6 / 5000 = 0{,}0016$ т/год;
$M = m \times 0{,}000001 \times k \times n / r = 2718 \times 0{,}000001 \times 500 \times 2 / 2500 = 0{,}0011$ т/год;
$M = m \times 0{,}000001 \times k \times n / r = 2718 \times 0{,}000001 \times 76 \times 1 / 1250 = 0{,}00017$ т/год;
*Итого: $M = 0{,}0016 + 0{,}0011 + 0{,}00017 =$ **0,00287 т/год.***

2) Тара из-под лакокрасочных материалов

Расчет проводился согласно п/п 2.35 п.2 «Расчет рекомендованных нормативов 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.

Норма образования банок из-под краски определяется по формуле:

$$N = \Sigma M_i \times n + \Sigma M_{ki} \times \alpha_i, \text{ т/год}$$

где:

M_i – масса i -го вида тары, т/год;

n – число тары;

M_{ki} – масса краски в i -ой таре, т/год;

α_i – содержание остатков краски в i -той таре в долях от M_{ki} (0,01-0,05).

Таблица 1.5.2 – Расчет объема образования тары из-под лакокрасочных материалов на 2026-2030 гг.

Тип ЛКМ	Масса i-го вида тары, т	Число видов тары, шт.	Масса краски в i-ой таре, т	Содержание остатков краски в i-той таре в долях от Мki	Объем образования тары из-под ЛКМ, т/год
	M_i	n	Mk_i	α	N
Краска	0,011	5	0,05	0,05	**0,0575**

Расшифровка:

$N = \Sigma M_i \times n + \Sigma Mk_i \times \alpha = 0{,}011 \times 5 + 0{,}05 \times 0{,}05 =$ ***0,0575 т/год.***

3) Мешкотара из-под взрывчатых веществ

Расчет проводился согласно п/п 2.48 п.2 «Расчет рекомендованных нормативов 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.

Норма образования мешкотары определяется по формуле:

$$M_{ОТХ} = N \times m / 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где:

N – количество используемой мешкотары, шт/год;

m – масса мешка, гр.;

10^{-6} – перевод грамм в тонны.

На участке «Шлакоотвал» предусматривается проведение буровзрывных работ, где потребность в взрывчатых веществах составит 89,63 тонны. Взрывчатые вещества, расфасованные по 40 кг в полиэтиленовые мешки-вкладыши, вшитые или вложенные в полипропиленовый мешок 5Н2. Соотношение веса мешка-вкладыша и внешнего мешка составляет 40/60 соответственно. Вес мешка со вкладышем составляет 200 грамм. Количество мешкотары по объему используемого взрывчатого вещества составляет: 89630 кг / 40 кг = 2241 мешок.

Таблица 1.5.3 – Расчет объема образования мешкотары из-под взрывчатых веществ на 2026-2030 гг.

Расход взрывчатых веществ, кг	Вместимость мешкотары, кг	Количество мешкотары	Масса мешкотары, т	Объем образования мешкотары из-под ВВ, т/год
		N	m	Мотх
89630	40	2241	0,0002	**0,4482**

Расшифровка:
*Мотх = N × m =2241 × 0,0002 = **0,4482 т/год.***

4) Промасленная ветошь

Расчет проводился согласно п/п 2.32 п.2 «Расчета рекомендованных нормативов 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 г. № 100-п.

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши (M_o, т/год), норматива содержания в ветоши масел (М) и влаги (W):

$$N = M_o + M + W, \text{ т/год},$$

где:
M_o – количество поступающей ветоши, т/год;
М – норматив содержания в ветоши масел, $0,12 \times M_o$;
W – нормативное содержание в ветоши влаги, $0,15 \times M_o$.

Таблица 1.5.4 – Расчет объема образования промасленной ветоши на 2026-2030 гг.

Параметры		Значение
Поступающее количество ветоши, т/год	M_o	0,02
Норматив содержания в ветоши масел	$M=0,12 \times M_o$	0,0024
Норматив содержания в ветоши влаги	$W=0,15 \times M_o$	0,003
Объем образования промасленной ветоши, т/год	N	**0,0254**

Расшифровка:
$M = 0,12 \times M_o = 0,12 \times 0,02 = 0,0024$ т/год;
$W = 0,15 \times M_o = 0,15 \times 0,02 = 0,003$ т/год;
*$N = M_o + M + W = 0,02 + 0,0024 + 0,003 =$ **0,0254 т/год.***

5) Отработанные ртутьсодержащие лампы

Расчет проводился согласно п/п. 2.43 п.2 «Расчета рекомендованных нормативов 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 г. № 100-п.

Норма образования отработанных ламп рассчитывается по формуле:

$$N = n \times T/T_p, \text{ шт./год}$$
$$M = N \times m_i \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где:
n – количество работающих ламп данного типа, шт.;
T – время работы ламп данного типа в году, ч;
Tp – ресурс времени работы ламп, ч;
m_i – вес одной лампы, грамм.

Таблица 1.5.5 – Расчет объема образования отработанных ртутьсодержащих ламп на 2026-2030 гг.

Марка ламп	Кол-во работающих ламп, шт.	Ресурс времени работы ламп, ч	Время работы ламп в году, ч	Вес одной лампы, грамм	Объем образования отработанных люминесцентных ламп, шт./год	Объем образования отработанных люминесцентных ламп, т/год
	n	Tp	T	m_i	N	M
Лампа энергосберегающая Е27 20 ватт, 120 Вт	20	10000	8395	82	17	0,001394
Итого:					**17**	**0,001394**

Расшифровка:
$N = n \times T/Tp = 20 \times 8395/10000 = 17$ шт./год, $M = N \times m_i \times 10^{-6} = 17 \times 82 \times 10^{-6} =$ ***0,001394 т/год.***

6) Отходы электронного оборудования и офисной техники

Количество образующихся за год использованной офисной техники, периферийных устройств и другого электронного оборудования, рассчитывается по «МРО-10-01. Методика расчета объемов образования отходов. Отходы при эксплуатации офисной техники. СПб, 2001», по формуле:

$$M = m \times n \times 0{,}000001 / t, \text{ т/год}$$

где:
m – вес одного изделия i-го вида, гр.;
n – количество изделий i-го вида, шт.;
t – срок эксплуатации, лет;
0,000001 – переводной коэффициент из грамм в тонну.

Таблица 1.5.6 – Расчет объема образования отходов электронного оборудования и офисной техники на 2026-2030 гг.

Наименование оборудования	Вес изделия, гр.	Количество, шт.	Переводной коэффициент	Срок эксплуатации, лет	Объем образования отходов электронного оборудования и офисной техники,т/год
	m	n		t	M
Манипулятор (мышь)	100	1	0,000001	1	0,0001
Клавиатура	800	1	0,000001	1	0,0008
Системный блок	8000	1	0,000001	2	0,004
Монитор LCD	3750	1	0,000001	2	0,0019
Принтер А4	8200	1	0,000001	2	0,0041

Наименование оборудования	Вес изделия, гр.	Количество, шт.	Переводной коэффициент	Срок эксплуатации, лет	Объем образования отходов электронного оборудования и офисной техники,т/год
	m	n		t	M
Итого:					**0,0109**

Расшифровка:
Манипулятор (мышь): M = m × n × 0,000001 / t = 100 × 1 × 0,000001 / 1 = 0,0001 т/год;
Клавиатура: M = m × n × 0,000001 / t = 800 × 1 × 0,000001 / 1 = 0,0008 т/год;
Системный блок: M = m × n × 0,000001 / t = 8000 × 1 × 0,000001 / 2 = 0,004 т/год;
Монитор LCD: M = m × n × 0,000001 / t = 3750 × 1 × 0,000001 / 2 = 0,0019 т/год;
Принтер А4: M = m × n × 0,000001 / t = 8200 × 1 × 0,000001 / 2 = 0,0041 т/год;
Итого: 0,0001 + 0,0008 + 0,004 + 0,0019 + 0,0041 = ***0,0109 т/год.***

НЕОПАСНЫЕ ОТХОДЫ:

7) Огарки сварочных электродов

Расчет проводился согласно п. 2.22 п.2 «Расчета рекомендованных нормативов 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 г. № 100-п.

Объем образования огарков сварочных электродов рассчитывается по формуле:

$$N = M_{ост} \times \alpha, \text{ т/ год}$$

где:

$M_{ост}$ – фактический расход электродов, т/год;

α – остаток электрода, α=0,015 от массы электрода.

Таблица 1.5.7 – Расчет объема образования огарков сварочных электродов на 2026-2030 гг.

Фактический расход электродов, т\год	Остаток от массы электрода	Объем образования огарков сварочных электродов, т/год
Мост	α	N
0,2	0,015	0,003

Расшифровка:
N = Мост × α = 0,2 × 0,015 = ***0,003 т/год.***

8) Тара пластмассовая незагрязненная

Согласно данным предприятия, на участке «Шлакоотвал» при использовании бутилированной питьевой воды образуется тара из-под воды. Ежегодный объем образования тары пластмассовой незагрязненной на период 2026-2030 гг. не будет превышать **0,4 т/год.**

9) Отходы использованной спецодежды и обуви

Расчет объемов образования спецодежды, вышедшей из употребления проводился согласно п.53 таблицы 3.6.1 «Методические рекомендации по

оценке объемов образования отходов производства и потребления». ГУ НИЦПУРО. Москва, 2003 год.

Объем образования вышедшей из употребления спецодежды определяется по формуле:

$$Q = M_{сод} \times (P_ф / T_н) \times K_{изн} \times K_{загр} \times 10^{-3}, \text{ т/год}$$

где:

Q – масса вышедшей из употребления спецодежды, т/год;

$M_{сод}$ – масса единицы комплекта спецодежды, кг;

$P_ф$ – количество одежды находящейся в носке, шт;

$T_н$ – нормативный срок носки спецодежды, лет;.

$K_{изн}$ – коэффициент износа, 0,9 д. ед.;

$K_{загр}$ – коэффициент загрязнения, 1,15 д. ед.;

Таблица 1.5.8 – Перечень и количество спецодежды и обуви

Вид спецодежды	Персонал участка										**Общее количество спецодежды, шт.**
	Водитель а/м БелАЗ	Мастер ЛЭП	Мастер участка	Машинист бульдозера	Машинист экскаватора	Начальник участка	Помощник машиниста экскаватора	Электрогазосварщик	Электромеханик	Электромонтер по ремонту ВЛЭП	
Комплект рабочего	4	-	-	4	4	-	5	-	-	4	**21**
Комплект рабочего сварщика	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	**2**
Комплект ИТР		2	4	-	-	1	-	-	1	-	**8**
Ботинки кожаные с жестким подноском и антипрокольной стелькой	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**4**
Сапоги кожаные с жестким подноском и антипрокольной стелькой	-	2	4	4	4	1	5	2	1	4	**27**
Перчатки трикотажные с ПВХ покрытием	4	2	4	4	4	1	-	2	1	4	**26**
Перчатки КР	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	**5**
Краги сварщика	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	**2**
Нарукавники защитные брезентов	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	**2**

Вид спецодежды	Персонал участка										**Общее количество спецодежды, шт.**
	Водитель а/м БелАЗ	Мастер ЛЭП	Мастер участка	Машинист бульдозера	Машинист экскаватора	Начальник участка	Помощник машиниста экскаватора	Электрогазосварщик	Электромеханик	Электромонтер по ремонту ВЛЭП	
ые											
Фартук спилковый	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	**2**
Сигнальный жилет	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	**4**
Белье нательное	4	2	4	4	4	1	5	2	1	4	**31**
Утепленный комплект рабочего	4	-	-	4	4	-	5	-	-	4	**21**
Утепленный комплект рабочего сварщика	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	**2**
Утепленный комплект ИТР	-	2	4	-	-	1	-	-	1	-	**8**
Сапоги кожаные утепленные с жестким подноском и антипрокольной стелькой	4	2	4	4	4	1	5	2	1	4	**31**
Портянки	4	2	4	4	4	1	-	2	1	4	**26**
Перчатки комбинированные утепленные	4	-	-	4	4	-	5	-	-	-	**17**

Таблица 1.5.9 – Расчет объема образования отходов использованной спецодежды и обуви на 2026-2030 гг.

Вид спецодежды	Масса единицы комплекта спецодежды, кг	Количество спецодежды находящейся в носке, шт.	Нормативный срок ношения спецодежды, лет	Коэффициент износа, д.ед.	Коэффициент загрязнения, д.ед.	Объем образования использованной спецодежды, т/год
	Мсод	Рф	Тн	Кизн	Кзагр	Q
Комплект рабочего	1,4	21	1	0,9	1,15	0,0304
Комплект рабочего сварщика	1,7	2	1	0,9	1,15	0,0035
Комплект ИТР	1,03	8	1	0,9	1,15	0,0085
Ботинки кожаные с жестким подноском и	1,4	4	1	0,9	1,15	0,0058

Вид спецодежды	Масса единицы комплекта спецодежды, кг	Количество спецодежды находящейся в носке, шт.	Нормативный срок ношения спецодежды, лет	Коэффициент износа, д.ед.	Коэффициент загрязнения, д.ед.	Объем образования использованной спецодежды, т/год
	Мсод	Рф	Тн	Кизн	Кзагр	Q
антипрокольной стелькой						
Сапоги кожаные с жестким подноском и антипрокольной стелькой	1,5	27	1	0,9	1,15	0,0419
Перчатки трикотажные с ПВХ покрытием	0,064	26	0,083	0,9	1,15	0,0207
Перчатки КР	0,18	5	0,083	0,9	1,15	0,0112
Краги сварщика	0,28	2	0,083	0,9	1,15	0,007
Нарукавники защитные брезентовые	0,39	2	0,25	0,9	1,15	0,0032
Фартук спилковый	0,5	2	0,25	0,9	1,15	0,0041
Сигнальный жилет	0,14	4	0,5	0,9	1,15	0,0012
Белье нательное	0,48	31	0,5	0,9	1,15	0,0308
Утепленный комплект рабочего	3,765	21	2	0,9	1,15	0,0409
Утепленный комплект рабочего сварщика	4,5	2	2	0,9	1,15	0,0047
Утепленный комплект ИТР	2,75	8	2	0,9	1,15	0,0114
Сапоги кожаные утепленные с жестким подноском и антипрокольной стелькой	1,75	31	2,5	0,9	1,15	0,0225
Портянки	0,17	26	0,25	0,9	1,15	0,0183
Перчатки комбинированные утепленные	0,082	17	0,333	0,9	1,15	0,0043
Итого:						**0,2704**

**– периодичность выдачи 1 раз в месяц. При нормативе носки менее года (рукавицы), значение устанавливается в долях ед. от 1 (12 раз /1) = 0,083.*

Расшифровка:

Комплект рабочего: Q = Мсод × (Рф / Тн) × Кизн × Кзагр × 10⁻³ = 1,4 × (21 / 1) × 0,9 × 1,15 × 10⁻³ = 0,0304 т/год.
Комплект рабочего сварщика: Q = Мсод × (Рф / Тн) × Кизн × Кзагр × 10⁻³ = 1,7 × (2 / 1) × 0,9 × 1,15 × 10⁻³ = 0,0035 т/год.
Комплект ИТР: Q = Мсод × (Рф / Тн) × Кизн × Кзагр × 10⁻³ = 1,03 × (8 / 1) × 0,9 × 1,15 × 10⁻³ = 0,0085 т/год.
Ботинки кожаные с жестким подноском и антипрокольной стелькой: Q = Мсод × (Рф / Тн) × Кизн × Кзагр × 10⁻³ = 1,4 × (4 / 1) × 0,9 × 1,15 × 10⁻³ = 0,0058 т/год.
Сапоги кожаные с жестким подноском и антипрокольной стелькой: Q = Мсод × (Рф / Тн) × Кизн × Кзагр × 10⁻³ = 1,5 × (27 / 1) × 0,9 × 1,15 × 10⁻³ = 0,0419 т/год.
Перчатки трикотажные с ПВХ покрытием: Q = Мсод × (Рф / Тн) × Кизн × Кзагр × 10⁻³ = 0,064 × (26 / 0,083) × 0,9 × 1,15 × 10⁻³ = 0,0207 т/год.
Перчатки КР: Q = Мсод × (Рф / Тн) × Кизн × Кзагр × 10⁻³ = 0,18 × (5 / 0,083) × 0,9 × 1,15 × 10⁻³ = 0,0112 т/год.
Краги сварщика: Q = Мсод × (Рф / Тн) × Кизн × Кзагр × 10⁻³ = 0,28 × (2 / 0,083) × 0,9 × 1,15 × 10⁻³ = 0,007 т/год.
Нарукавники защитные брезентовые: Q = Мсод × (Рф / Тн) × Кизн × Кзагр × 10⁻³ = 0,39 × (2 / 0,25) × 0,9 × 1,15 × 10⁻³ = 0,0032 т/год.
Фартук спилковый: Q = Мсод × (Рф / Тн) × Кизн × Кзагр × 10⁻³ = 0,5 × (2 / 0,25) × 0,9 × 1,15 × 10⁻³ = 0,0041 т/год.
Сигнальный жилет: Q = Мсод × (Рф / Тн) × Кизн × Кзагр × 10⁻³ = 0,14 × (4 / 0,5) × 0,9 × 1,15 × 10⁻³ = 0,0012 т/год.
Белье нательное: Q = Мсод × (Рф / Тн) × Кизн × Кзагр × 10⁻³ = 0,48 × (31 / 0,5) × 0,9 × 1,15 × 10⁻³ = 0,0308 т/год.
Утепленный комплект рабочего: Q = Мсод × (Рф / Тн) × Кизн × Кзагр × 10⁻³ = 3,765 × (21 / 2) × 0,9 × 1,15 × 10⁻³ = 0,0409 т/год.
Утепленный комплект рабочего сварщика: Q = Мсод × (Рф / Тн) × Кизн × Кзагр × 10⁻³ = 4,5 × (2 / 2) × 0,9 × 1,15 × 10⁻³ = 0,0047 т/год.
Утепленный комплект ИТР: Q = Мсод × (Рф / Тн) × Кизн × Кзагр × 10⁻³ = 2,75 × (8 / 2) × 0,9 × 1,15 × 10⁻³ = 0,0114 т/год.
Сапоги кожаные утепленные с жестким подноском и антипрокольной стелькой: Q = Мсод × (Рф / Тн) × Кизн × Кзагр × 10⁻³ = 1,75 × (31 / 2,5) × 0,9 × 1,15 × 10⁻³ = 0,0225 т/год.
Портянки: Q = Мсод × (Рф / Тн) × Кизн × Кзагр × 10⁻³ = 0,17 × (26 / 0,25) × 0,9 × 1,15 × 10⁻³ = 0,0183 т/год.
Перчатки комбинированные утепленные: Q = Мсод × (Рф / Тн) × Кизн × Кзагр × 10⁻³ = 0,082 × (17 / 0,333) × 0,9 × 1,15 × 10⁻³ = 0,0043 т/год.
Итого: 0,0304 + 0,0035 + 0,0085 + 0,0058 + 0,0419 + 0,0207 + 0,0112 + 0,007 + 0,0032 + 0,0041 + 0,0012 + 0,0308 + 0,0409 + 0,0047 + 0,0114 + 0,0225 + 0,0183 + 0,0043 = ***0,2704 т/год.***

10) Отходы средств индивидуальной защиты (СИЗ)

Расчет объемов образования отходов СИЗ проводился согласно п.53 таблицы 3.6.1 «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления». ГУ НИЦПУРО. Москва, 2003 год.

Объем образования отходов СИЗ определяется по формуле:

$$Q = M_{сиз} \times (P_ф / T_н) \times K_{изн} \times K_{загр} \times 10^{-3}$$

где:

Q – масса отходов СИЗ, т/год;

$M_{сиз}$ – масса единицы СИЗ, кг;

$P_ф$ – количество СИЗ находящейся в носке, шт;

$T_н$ – нормативный срок носки СИЗ, лет;.

$K_{изн}$ – коэффициент износа, 0,9 д. ед.;

$K_{загр}$ – коэффициент загрязнения, 1,15 д. ед.

Таблица 1.5.10 – Перечень и количество СИЗ для персонала участка

Вид СИЗ	Персонал участка										**Общее количество СИЗ, шт.**
	Водитель а/м БелАЗ	Мастер ЛЭП	Мастер участка	Машинист бульдозера	Машинист экскаватора	Начальник участка	Помощник машиниста экскаватора	Электрогазосварщик	Электромеханик	Электромонтер по ремонту ВЛЭП	
Каска защитная с храповым механизмом, подбородочным ремнем и светоотражающими полосами	4	2	4	4	4	1	5	2	1	4	**31**
Подшлемник	4	2	4	4	4	1	5	2	1	4	**31**
Очки защитные открытые	4	2	4	4	4	1	5	2	1	4	**31**
Очки защитные газосварщика	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	**2**
Многоразовые формованные противошумные вкладыши на шнурке в пластиковом контейнере с системой крепления на поясе	4	2	4	4	4	1	5	2	1	-	**27**
Респиратор фильтрующий одноразовый без клапана	4	2	4	4	4	1	5	2	1	-	**27**

Вид СИЗ	Персонал участка										**Общее количество СИЗ, шт.**
	Водитель а/м БелАЗ	Мастер ЛЭП	Мастер участка	Машинист бульдозера	Машинист экскаватора	Начальник участка	Помощник машиниста экскаватора	Электрогазосварщик	Электромеханик	Электромонтер по ремонту ВЛЭП	
выдоха											
Щиток защитный для сварщика	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	**2**
Перчатки диэлектрические (1000В)	-	2	-	-	-	-	5	2	1	4	**14**
Боты диэлектрические	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	**4**

Таблица 1.5.11 – Расчет объема образования отходов средств индивидуальной защиты на 2026-2030 гг.

Вид СИЗ	Масса единицы, кг, ($М_{сиз}$)	Количество СИЗ находящихся в носке, шт., ($Р_ф$)	Нормативный срок ношения, лет ($Т_н$)	Коэфф. износа, д.ед. ($К_{изн}$)	Коэфф. загрязнения, д.ед. ($К_{загр}$)	Объем образования отходов, т/год (Q)
Каска защитная с храповым механизмом, подбородочным ремнем и светоотражающими полосами	0,35	31	3	0,9	1	0,00326
Подшлемник	0,08	31	1	0,9	1	0,00223
Очки защитные открытые	0,023	31	0,5	0,9	1	0,00128
Очки защитные газосварщика	0,13	2	0,5	0,9	1	0,00047
Многоразовые формованные противошумные вкладыши на шнурке в пластиковом контейнере с системой крепления на поясе	0,012	27	0,5	0,9	1,15	0,00067
Респиратор фильтрующий одноразовый без клапана выдоха	0,009	27	0,0043	0,9	1,15	0,05849
Щиток защитный для сварщика	0,45	2	1	0,9	1	0,00081
Перчатки диэлектрические (1000В)	0,333	14	0,5	0,9	1,15	0,00965
Боты диэлектрические	2,7	4	1	0,9	1,15	0,01118
Итого:						**0,08804**

Расшифровка:

Каска защитная с храповым механизмом, подбородочным ремнем и светоотражающими полосами: Q = Мсиз×(Рф/Тн)×Кизн×Кзагр×10⁻³=0,35×(31/3)×0,9×1×10⁻³=0,00326 т/год;

Подшлемник: Q = Мсиз×(Рф/Тн)×Кизн×Кзагр×10⁻³=0,08×(31/1)×0,9×1×10⁻³=0,00223 т/год;

Очки защитные открытые: Q = Мсиз×(Рф/Тн)×Кизн×Кзагр×10⁻³=0,023×(31/0,5)×0,9×1×10⁻³=0,00128 т/год;

Очки защитные газосварщика: Q = Мсиз×(Рф/Тн)×Кизн×Кзагр×10⁻³=0,13×(2/0,5)×0,9×1×10⁻³=0,00047 т/год;

Многоразовые формованные противошумные вкладыши на шнурке в пластиковом контейнере с системой крепления на поясе: Q = Мсиз×(Рф/Тн)×Кизн×Кзагр×10⁻³=0,012×(27/0,5)×0,9×1,15×10⁻³=0,00067 т/год;

Респиратор фильтрующий одноразовый без клапана выдоха: Q = Мсиз×(Рф/Тн)×Кизн×Кзагр×10⁻³=0,009×(27/0,0043)×0,9×1,15×10⁻³=0,05849 т/год;

Щиток защитный для сварщика: Q = Мсиз×(Рф/Тн)×Кизн×Кзагр×10⁻³=0,45×(2/1)×0,9×1×10⁻³=0,00081 т/год;

Перчатки диэлектрические (1000В): Q = Мсиз×(Рф/Тн)×Кизн×Кзагр×10⁻³=0,333×(14/0,5)×0,9×1,15×10⁻³=0,00965 т/год;

Боты диэлектрические: Q = Мсиз×(Рф/Тн)×Кизн×Кзагр×10⁻³=2,7×(4/1)×0,9×1,15×10⁻³=0,01118 т/год;

Итого: 0,00326 + 0,00223 + 0,00128 + 0,00047 + 0,00067 + 0,05849 + 0,00081 + 0,00965 + 0,01118 = ***0,08804 т/год.***

11) Лом черных металлов

Согласно данным предприятия, ежегодный объем образования лома на период 2026-2030 гг. не будет превышать **2 т/год.**

12) Отходы кабеля

Расчет проводился согласно п/п 2.21 п.2 «Расчета рекомендованных нормативов 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 г. № 100-п.

Масса цветного металла в кабеле может быть определена с учетом марки кабеля, его химического состава и рассчитана исходя из массы 1 км кабеля M_i на основании формулы:

$$M = M_i \times 10^{-3} \times l_i, \text{ т/год}$$

где:
M_i – удельный вес 1 км кабеля, кг;
l_i – длина кабеля данной марки, накопленного в течение года, км/год;
10^{-3} – коэффициент перевода массы из кг в т.

Количество используемого кабеля на 2026-2030 гг. составляет:
Кабель АВВГ 3×2,5 – 100 м/год, удельный вес кабеля – 103 кг/км
Кабель АВВГ 3×4+1×2,5 – 100 м/год, удельный вес кабеля – 166 кг/км
Кабель КГ 1×35 – 100 м/год, удельный вес кабеля – 400 кг/км

Ввиду того, что на предприятии отсутствует информация о планируемом накоплении остатков кабеля на перспективу на десятилетний период, то объем образования остатков кабеля рассчитывается исходя из периодичности их замены. Периодичность замены составляет 1 раз в год. Таким образом, расчетная формула приобретает следующий вид:

$$M = M_i \times 10^{-3} \times l_i \times p, \text{ т/год}$$

где:
p – периодичность замены кабеля, раз в год.

Таблица 1.5.12 – Расчет объема образования отходов кабеля на 2026-2030 гг.

Маркировка кабеля	Масса 1 км кабеля, кг	Длина кабеля, км	Периодичность замены, раз/год	Объем образования кабеля, т/год
	M_i	l_i		M
Кабель АВВГ 3×2,5	103	0,1	1	0,0103
Кабель АВВГ 3×4+1×2,5	166	0,1	1	0,0166
Кабель КГ 1×35	400	0,1	1	0,04
Итого:				**0,0669**

Расшифровка:
Кабель АВВГ 3×2,5: $M = \sum M_i \times 10^{-3} \times l_i = 103 \times 10^{-3} \times 0,1 = 0,0103$ т/год, периодичность замены - 1 раз в год, соответственно: 0,0103 × 1 = 0,0103 т/год;

Кабель АВВГ 3×4+1×2,5: $M = \sum M_i \times 10^{-3} \times l_i = 166 \times 10^{-3} \times 0,1 = 0,0166$ т/год, периодичность замены - 1 раз в год, соответственно: 0,0166 × 1 = 0,0166 т/год;
Кабель КГ 1×35: $M = \sum M_i \times 10^{-3} \times l_i = 400 \times 10^{-3} \times 0,1 = 0,04$ т/год, периодичность замены - 1 раз в год, соответственно: 0,04 × 1 = 0,04 т/год;
Итого: 0,0103 + 0,0166 + 0,04 = ***0,0669 т/год.***

13) Твердые бытовые отходы

Расчет образования ТБО проводился согласно п/п 2.44 п.2 «Расчета рекомендованных нормативов 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 г № 100-п.

Норма образования бытовых отходов определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов, которые составляют 0,3 м^3/год на человека, списочной численности работающих и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м^3.

Объем образования ТБО определяется по формуле:

$$M_{тбо} = m \times P \times q, \text{ т/год}$$

где:
m – списочная численность работающих на предприятии, чел.;
q – средняя плотность отходов, т/м^3;
P – годовая норма образования ТБО на промышленных предприятиях на 1 работающего, т.

$$M_{тбо} = 31 \text{ чел.} \times 0,3 \text{ м}^3\text{/год} \times 0,25 \text{ т/м}^3 = \mathbf{2,325 \text{ т/год}}.$$

Таблица 1.5.13 – Морфологический состав ТБО (вторичное сырье)

Наименование компонента	% содержание
Отходы бумаги, картона	33,5*
Отходы пластмассы, пластика и т.п.	12
Пищевые отходы	10
Стеклобой (стеклотара)	6
Металлы	5
Древесина	1,5*
Резина (каучук)	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.*

Так как состав ТБО состоит из: отходов бумаги, картона – 33,5%, отходов пластмассы, пластика и т.п. – 12%, пищевых отходов – 10%, стеклобоя (стеклотары) – 6%, металлов – 5%, древесины – 1,5%, резины (каучука) – 0,75% и прочих – 31,25%, следует, что при раздельном складировании с учетом морфологического состава данного отхода будет образовываться:

- Отходы бумаги, картона – 0,77887 т/год;
- Отходов пластмассы, пластика и т.п. – 0,279 т/год;
- Пищевых отходов – 0,2325 т/год;

- Стеклобоя (стеклотары) – 0,1395 т/год;
- Металлов – 0,11625 т/год;
- Древесины – 0,03488 т/год;
- Резины (каучука) – 0,01744 т/год;
- Прочих (тряпье) – 0,72656 т/год.

Таблица 1.5.14 – Общий объем отходов, образующихся при эксплуатации участка «Шлакоотвал» на 2026-2030 гг.

№	Наименование	Объем образования отходов на 2026-2030 гг., т/год
Опасные отходы		
1	Использованные картриджи	0,00287
2	Тара из-под лакокрасочных материалов (ЛКМ)	0,0575
3	Мешкотара из-под взрывчатых веществ	0,4482
4	Промасленная ветошь	0,0254
5	Отработанные ртутьсодержащие лампы	0,001394
6	Отходы электронного оборудования и офисной техники	0,0109
Итого по опасным отходам:		***0,546264***
Неопасные отходы		
7	Огарки сварочных электродов	0,003
8	Тара пластмассовая незагрязненная	0,4
9	Использованная спецодежда и обувь	0,2704
10	Отходы средств индивидуальной защиты (СИЗ)	0,08804
11	Лом черных металлов	2
12	Отходы кабеля	0,0669
13	Твердые бытовые отходы	2,325
14	Смет с территории	2,5
Итого по неопасным отходам:		***7,65334***
Всего отходов, образующихся на участке "Шлакоотвал"		**8,199604**

1.5.3 Методология расчетов лимитов захоронения отходов

Рачет лимитов захоронения отходов проводится в соответствии с «Методикой расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22.06.2021 г. №206.

Лимиты захоронения отходов рассчитываются с учетом данных о состоянии компонентов окружающей среды (атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почвенного покрова) в области воздействия, полученных по результатам проводимого производственного экологического контроля.

Лимит захоронения данного вида отходов определяется ежегодно в тоннах по формуле:

$$М_{норм} = 1/3 \times М_{обр} \times (К_в + К_п + К_а) \times К_р,$$

где:

$М_{норм}$ – лимит захоронения данного вида отходов, т/год;

$М_{обр}$ – объем образования данного вида отхода, т/год.

$К_в$, $К_п$, $К_а$, $К_р$ – понижающие, безразмерные коэффициенты учета степени миграции загрязняющих веществ в подземные воды, на почвы прилегающих территорий, эолового рассеяния, рациональности рекультивации.

Понижающие коэффициенты, учитывающие миграцию загрязняющих веществ (далее – ЗВ) из заскладированных отходов в подземные воды ($К_в$), степень переноса ЗВ из заскладированных отходов на почвы прилегающих территорий ($К_п$) и степень эолового рассеяния ЗВ в атмосфере путем выноса дисперсий из мест захоронения в виде пыли ($К_а$), рассчитываются с учетом экспоненциального характера зависимости "доза-эффект" по формулам:

$$К_в = \frac{1}{\sqrt{d_в}}$$

$$К_п = \frac{1}{\sqrt{d_п}}$$

$$К_а = \frac{1}{\sqrt{d_а}}$$

где:

$d_в$, $d_п$, $d_а$ – показатели уровня загрязнения, соответственно, подземных вод, почв и атмосферного воздуха химическими элементами и соединениями, присутствующими в отходах, определяемые по формулам:

$$d_в = 1 + \sum^{n}_{i-1} a_i (d_{iв} – 1),$$
$$d_п = 1 + \sum^{n}_{i-1} a_i (d_{iп} – 1),$$
$$d_а = 1 + \sum^{n}_{i-1} a_i (d_{ia} – 1),$$

где:

a_i – коэффициент изоэффективности для i-го загрязняющего вещества равен: для ЗВ первого класса опасности – 1,0, для ЗВ второго класса опасности – 0,5, для ЗВ третьего класса опасности – 0,3, для ЗВ четвертого класса опасности – 0,25.

$d_{iв}$, $d_{iп}$, d_{ia} – уровень загрязнения i-ым загрязняющим веществом, рассчитанный по результатам опробования в пределах области воздействия объекта захоронения отходов соответственно подземных вод, почв и атмосферного воздуха;

n – число загрязняющих веществ (определяется ассоциацией загрязняющих веществ, установленной для изучаемого объекта захоронения отходов).

Уровень загрязнения соответствующего компонента среды определяется по формулам:

$$d_{iв} = \frac{С_{iв}}{ПДК_{iв}}$$

$$d_{iп} = \frac{С_{iп}}{ПДК_{iп}}$$

$$d_{ia} = \frac{С_{ia}}{ПДК_{ia}}$$

где:
$C_{iв}$, $C_{iп}$, и $C_{iа}$ – усредненное значение концентрации i–го ЗВ, соответственно в воде (мг/дм^3), почве (мг/кг) и атмосферном воздухе, мг/дм^3;
$ПДК_{iв}$, $ПДК_{iп}$ и $ПДК_{iа}$ – предельно допустимая концентрация i-го ЗВ соответственно в воде (мг/дм^3), почве (мг/кг) и атмосферном воздухе, мг/м^3.

1.5.4 Расчеты и обоснование лимитов захоронения отходов при эксплуатации участка «Шлакоотвал»

Согласно программе производственного экологического контроля (ПЭК) отбор проб атмосферного воздуха проводится ежеквартально по 4-м точкам на границе СЗЗ с определением концентрации по пыли неорганической.

Согласно полученным результатам мониторинга атмосферного воздуха, превышений ПДК за наблюдаемый период 2023-2025 гг. на границе СЗЗ не обнаружено. Результаты анализов и расчет суммарного уровня загрязнения атмосферного воздуха и понижающего коэффициента сведены в таблицы 1.5.15.

Таблица 1.5.15 – Расчет суммарного уровня загрязнения атмосферного воздуха $\mathbf{d_a}$ и понижающего коэффициента, учитывающего степень эолового рассеяния загрязняющих веществ в атмосфере путем выноса дисперсий от участка «Шлакоотвал» в виде пыли $\mathbf{K_a}$ по данным за 2023-2025 гг.

№ точки отбора	Дата отбора	Концентрация загрязняющих веществ, мг/м^3
		пыль
ПДК		**0,3**
Класс опасности		**3**
Результаты измерений атмосферного воздуха за 2023 год		
К.т.1	24.02.2023	0,06
	04.05.2023	0,11
	04.08.2023	0,13
	30.11.2023	0,09
К.т.2	24.02.2023	
	04.05.2023	0,15
	04.08.2023	0,11
	30.11.2023	0,08
К.т.3	24.02.2023	
	04.05.2023	0,17
	04.08.2023	0,15
	30.11.2023	0,11
К.т.4	24.02.2023	0,06
	04.05.2023	0,19
	04.08.2023	0,13
	30.11.2023	0,11
Результаты измерений атмосферного воздуха за 2024 год		
К.т.1	20.02.2024	
	19.06.2024	0,09
	04.09.2024	0,13
	25.11.2024	0,1
К.т.2	20.02.2024	
	19.06.2024	0,11

	04.09.2024	0,15
	25.11.2024	0,1
К.т.3	20.02.2024	0,05
	19.06.2024	0,17
	04.09.2024	0,15
	25.11.2024	0,12
К.т.4	20.02.2024	0,05
	19.06.2024	0,13
	04.09.2024	0,13
	25.11.2024	0,13
Результаты измерений атмосферного воздуха за 2025 год		
К.т.1	14.03.2025	0,05
	03.04.2025	0,13
	10.07.2025	0,17
	11.11.2025	0,13
К.т.2	14.03.2025	
	03.04.2025	0,14
	10.07.2025	0,19
	11.11.2025	0,15
К.т.3	14.03.2025	
	03.04.2025	0,11
	10.07.2025	0,19
	11.11.2025	0,15
К.т.4	14.03.2025	0,07
	03.04.2025	0,16
	10.07.2025	0,17
	11.11.2025	0,13
Усредненные значения концентраций ЗВ в атмосферном воздухе, мг/м^3 ($C_{ia}=1/r\times\Sigma C_{jia}$)		0,124
Уровень загрязнения атмосферного воздуха, $d_{ia}=C_{ia}/ПДК_{ia}$		0,413333333
Превышение уровня загрязнения над ПДК, (d_{ia} - 1)		-0,586666667
В связи с отрицательным значением превышения уровня загрязнения над ПДК, дальнейшие расчеты не производим. Суммарный уровень загрязнения атмосферного воздуха и понижающий коэффициент принимаем за единицу (da = 1, Ка = 1).		

По формуле находим уровень загрязнения атмосферного воздуха:

$d_{пыль} = C_{пыль} / ПДК_{пыль} = 0,124 / 0,3 = 0,413333333$

Находим превышение уровня загрязнения над ПДК:

$d_{пыль} – 1 = 0,413333333 – 1 = -0,586666667$

В связи с отрицательным значением превышения уровня загрязнения над ПДК, дальнейшие расчеты не производим. Суммарный уровень загрязнения атмосферного воздуха и понижающий коэффициент принимаем за единицу (**$d_a = 1$, $К_a = 1$**).

Согласно отчетов по результатам оценки уровня загрязнения окружающей среды (ОУЗОС) для «Q.I.Satbaev atyndagy Jezqazgan Tau-ken ondirisi» ТОО «Корпорация Казахмыс» за 2023, 2024 и 2025 годы, выполненных ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан», в районе расположения шлакоотвала сеть наблюдательных скважин за состоянием качества подземных вод отсутствует. В связи с этим мониторинг воздействия на

водные ресурсы не проводился, и, соответственно, значение понижающего коэффициента **$К_в$** не определялось.

Согласно программе производственного экологического контроля (ПЭК) на границе СЗЗ месторождений ВСО и ЗСО расположены 4 контрольные точки (1п, 2п, 3п, 4п) отбора проб почв, аналогично точкам мониторинга атмосферного воздуха.

Согласно полученным результатам мониторинга почвенного покрова, превышений ПДК за наблюдаемый период 2023-2025 гг. в почвах на границе СЗЗ не обнаружено.

Легитимным критерием оценки уровня загрязнения почв являются ПДК загрязняющих веществ, которые установлены Гигиеническими нормативами к безопасности окружающей среды (почве), утвержденные Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 апреля 2021 года № ҚР ДСМ-32, где ПДК веществ в почвах установлены только для подвижных и водорастворимых форм веществ.

При расчете суммарного уровня загрязнения почв, ПДК химических веществ (в соответствии с перечнем) принимались только для подвижных и водорастворимых форм, ввиду отсутствия в ГН №ҚР ДСМ-32 от 21.04.2021 г., валового содержания как такового.

Результаты анализов и расчет суммарного уровня загрязнения почв и понижающего коэффициента сведены в таблицу 1.5.16.

Таблица 1.5.16 – Расчет суммарного уровня загрязнения почв **$d_п$** и понижающего коэффициента **$K_п$**, учитывающего степень переноса загрязняющих веществ от участка «Шлакоотвал» на почвы прилегающих территорий по данным за 2023-2025 гг.

№ точки отбора	Дата отбора	Химические элементы по классам опасности, мг/кг															
		Cd	As	Pb	Hg	Zn	B	Co	Cu	Mo	Ni	Ti	Cr	Ba	V	Mn	Sr
ПДК подвижн./водораств.:			**2**	**32**	**2,1**	**23**		**5**	**3**		**4**		**6**				
Класс опасности		**1**					**2**							**3**			
Результаты исследований почвы за 2023 год																	
1П	04.08.2023	0,0053	0,0573	0,4019	0,0008	0,4364		0,0047	0,2016	0,009	0,0121	0,0084	0,0224	0,0927	0,3415	0,5034	0,9588
2П	04.08.2023																
3П	04.08.2023	0,0051	0,0551	0,3867	0,0008	0,4199		0,0045	0,194	0,0087	0,0116	0,0081	0,0215	0,0892	0,3286	0,4844	0,9226
4П	04.08.2023																
Результаты исследований почвы за 2024 год																	
1П	22.08.2024	0,0054	0,0579	0,0008	0,4059	0,4408	0,3181	0,0048	0,2036	0,0091	0,0122	0,0085	0,0226	0,0937	0,3449	0,5085	0,9684
2П	22.08.2024	0,0055	0,0591	0,0008	0,414	0,4496	0,3245	0,0049	0,2077	0,0093	0,0124	0,0087	0,0231	0,0956	0,3518	0,5187	0,9878
3П	22.08.2024	0,0052	0,0558	0,0008	0,3906	0,4242	0,3061	0,0046	0,1959	0,0088	0,0117	0,0082	0,0218	0,0902	0,3319	0,4893	0,9319
4П	22.08.2024	0,0054	0,058	0,0008	0,4062		0,3183	0,0048	0,2037	0,0092	0,0122	0,0085	0,0227	0,0938	0,3452	0,5089	0,9692
Результаты исследований почвы за 2025 год																	
1П	13.08.2025	0,0061	0,0065	0,0006	0,3657	0,4011	0,3046	0,0038	0,249	0,0061	0,0106	0,0064	0,0201	0,0865	0,3376	0,4966	0,9022
2П	13.08.2025	0,0066	0,0312	0,0006	0,3966	0,4127	0,3119	0,0049	0,2103	0,0081	0,0102	0,0061	0,0207	0,0835	0,3064	0,5068	0,9054
3П	13.08.2025	0,0067	0,0458	0,0007	0,3812	0,4012	0,3012	0,0051	0,2001	0,0066	0,0101	0,0061	0,0183	0,0855	0,3275	0,4248	0,9012
4П	13.08.2025	0,0048	0,0495	0,0007	0,3965	0,4248	0,3158	0,0055	0,2112	0,0083	0,0109	0,0073	0,0127	0,0863	0,3265	0,5532	0,9233
Усредненные значения концентраций ЗВ в почве, мг/кг ($C_{in}=1/k\times\Sigma C_{jin}$)		0,0056	0,0476	0,0794	0,3158	0,3811	0,3126	0,0048	0,2077	0,0083	0,0114	0,0076	0,0206	0,0897	0,3342	0,4995	0,9371
Уровень загрязнения почвы, $d_{in}=C_{in}/ПДК_{in}$		0	0,0238	0,00248	0,15038	0,01657	0	0,00096	0,06923	0	0,00285	0	0,00343	0	0	0	0
Превышение уровней загрязнения над ПДК, (d_{in} - 1)		-1	-0,9762	-0,99752	-0,84962	-0,98343	-1	-0,99904	-0,93077	-1	-0,99715	-1	-0,99657	-1	-1	-1	-1
В связи с отрицательными значениями превышения уровня загрязнения над ПДК, дальнейшие расчеты не производим. Суммарный уровень загрязнения почв и понижающий коэффициент принимаем за единицу (dп = 1, Кп = 1).																	

По формуле находим уровень загрязнения почв:

$d_{As} = C_{As} / ПДК_{As} = 0,0476 / 2 = 0,0238$
$d_{Co} = C_{Co} / ПДК_{Co} = 0,0048 / 5 = 0,00096$
$d_{Pb} = C_{Pb} / ПДК_{Pb} = 0,0794 / 32 = 0,00248$
$d_{Cu} = C_{Cu} / ПДК_{Cu} = 0,2077 / 3 = 0,06923$
$d_{Hg} = C_{Hg} / ПДК_{Hg} = 0,3158 / 2,1 = 0,15038$
$d_{Ni} = C_{Ni} / ПДК_{Ni} = 0,0114 / 4 = 0,00285$
$d_{Zn} = C_{Zn} / ПДК_{Zn} = 0,3811 / 23 = 0,01657$
$d_{Cr} = C_{Cr} / ПДК_{Cr} = 0,0206 / 6 = 0,00343$

Находим превышение уровня загрязнения над ПДК:

$d_{As} - 1 = 0,0238 - 1 = -0,9762$
$d_{Co} - 1 = 0,00096 - 1 = -0,99904$
$d_{Pb} - 1 = 0,00248 - 1 = -0,99752$
$d_{Cu} - 1 = 0,06923 - 1 = -0,93077$
$d_{Hg} - 1 = 0,15038 - 1 = -0,84962$
$d_{Ni} - 1 = 0,00285 - 1 = -0,99715$
$d_{Zn} - 1 = 0,01657 - 1 = -0,98343$
$d_{Cr} - 1 = 0,00343 - 1 = -0,99657$

В связи с отрицательными значениями превышения уровня загрязнения над ПДК, дальнейшие расчеты не производим. Суммарный уровень загрязнения почв и понижающий коэффициент принимаем за единицу (**$d_п = 1$, $K_п = 1$**).

Выводы:

Для расчета лимитов захоронения металлургического шлака на участке «Шлакоотвал», рекомендуется принять следующие понижающие коэффициенты:

для атмосферного воздуха **$K_а$ = 1,0**
для подземных вод **$K_в$ = 1,0**
для почв (грунтов) **$K_п$ = 1,0**

На рассматриваемый проектом период, проведение рекультивационных работ не запланировано, следовательно, коэффициент учета рекультивации, принимается равным единице. **$К_р$ = 1.**

Расчет лимита захоронения металлургического шлака на участке «Шлакоотвал» представлен в таблице 1.5.17.

Таблица 1.5.17 – Расчет лимита захоронения отходов

Годы	Наименование отхода	Объем образования, т/год	Понижающие коэффициенты				Формула	Лимит захоронения отходов, т/год	Сверхлимит захоронения отходов, т/год
			$К_в$	$К_п$	$К_а$	$К_р$			
2026-2030 гг.	Металлургический шлак	550 000	1	1	1	1	$1/3 \times М_{обр} \times (К_в+К_п+К_а) \times К_р$	550 000	-

Таким образом, проведенные расчеты показывают, что без ущерба для окружающей среды на участке «Шлакоотвал» возможно захоронение отходов производства (металлургического шлака) в объемах, принятых к образованию.

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.

Таблица 1.6.1 – Формирование классификационного кода отхода: Использованные картриджи

Присвоенный 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 1.6.2 – Формирование классификационного кода отхода: Тара из-под лакокрасочных материалов (ЛКМ)

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 1.6.3 – Формирование классификационного кода отхода: Мешкотара из-под взрывчатых веществ

Присвоенный код	Пояснение
15	Упаковочные отходы, абсорбенты, ткани для вытирания, фильтровальные материалы и защитная одежда, не определенные иначе

Присвоенный код	Пояснение
15 01	Упаковка (в том числе отдельно собранные упаковочные муниципальные отходы)
15 01 10*	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами

Таблица 1.6.4 – Формирование классификационного кода отхода: Промасленная ветошь

Присвоенный 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 1.6.5 – Формирование классификационного кода отхода: Отработанные ртутьсодержащие лампы

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 21*	Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы

Таблица 1.6.6 – Формирование классификационного кода отхода: Отходы электронного оборудования и офисной техники

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 35*	Списанное электрическое и электронное оборудование, за исключением упомянутого в 20 01 21, содержащие опасные составляющие

Таблица 1.6.7 – Формирование классификационного кода отхода: Огарки сварочных электродов

Присвоенный код	Пояснение
12	Отходы формирования, физической и механической обработки поверхностей металлов и пластмасс
12 01	Отходы формирования, физической и механической обработки поверхностей металлов и пластмасс
12 01 13	Отходы сварки

Таблица 1.6.8 – Формирование классификационного кода отхода:

Тара пластмассовая незагрязненная

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 02	Пластмассовая упаковка

Таблица 1.6.9 – Формирование классификационного кода отхода:
Отходы использованной спецодежды и обуви

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

Таблица 1.6.10 – Формирование классификационного кода отхода:
Отходы средств индивидуальной защиты (СИЗ)

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

Таблица 1.6.11 – Формирование классификационного кода отхода:
Лом черных металлов

Присвоенный 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 17	Черные металлы

Таблица 1.6.12 – Формирование классификационного кода отхода:
Отходы кабеля

Присвоенный код	Пояснение
17	Отходы строительства и сноса (включая извлеченный грунт на загрязненных участках)
17 04	Металлы (в том числе их сплавы)
17 04 01	Медь, бронза, латунь

Таблица 1.6.13 – Формирование классификационного кода отхода: Отходы бумаги и картона (ТБО)

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 01	Бумага и картон

Таблица 1.6.14 – Формирование классификационного кода отхода: Отходы пластмассы, пластика и т.п. (ТБО)

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 39	Пластмассы

Таблица 1.6.15 – Формирование классификационного кода отхода: Пищевые отходы (в составе ТБО)

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 1.6.16 – Формирование классификационного кода отхода: Отходы стекла (стеклобой) (ТБО)

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 02	Стекло

Таблица 1.6.17 – Формирование классификационного кода отхода: Металлы (ТБО)

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 40	Металлы

Таблица 1.6.18 – Формирование классификационного кода отхода:

Древесина (ТБО)

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 38	Дерево, за исключением упомянутого в 20 01 37

Таблица 1.6.19 – Формирование классификационного кода отхода: Резина (каучук) (ТБО)

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 99	Другие фракции, не определенные иначе

Таблица 1.6.20 – Формирование классификационного кода отхода: Прочие твердые бытовые отходы (тряпье)

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 11	Ткани

Таблица 1.6.21 – Формирование классификационного кода отхода: Смет с территории

Присвоенный 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 1.6.22 – Формирование классификационного кода отхода: Металлургический шлак

Присвоенный код	Пояснение
10	Отходы термических процессов
10 06	Отходы термической обработки меди
10 06 01	Шлаки от первичного и вторичного производства меди

Таблица 1.6.23 – Перечень отходов и их классификационные коды

№ п/п	Вид отхода	Код отхода	Степень опасности отхода
1	Использованные картриджи	08 03 17*	Опасные
2	Тара из-под лакокрасочных материалов (ЛКМ)	15 01 10*	Опасные
3	Мешкотара из-под взрывчатых веществ	15 01 10*	Опасные

№ п/п	Вид отхода	Код отхода	Степень опасности отхода
4	Промасленная ветошь	15 02 02*	Опасные
5	Отработанные ртутьсодержащие лампы	20 01 21*	Опасные
6	Отходы электронного оборудования и офисной техники	20 01 35*	Опасные
7	Огарки сварочных электродов	12 01 13	Неопасные
8	Тара пластмассовая незагрязненная	15 01 02	Неопасные
9	Отходы использованной спецодежды и обуви	15 02 03	Неопасные
10	Отходы средств индивидуальной защиты (СИЗ)	15 02 03	Неопасные
11	Лом черных металлов	16 01 17	Неопасные
12	Отходы кабеля	17 04 01	Неопасные
13	Твердые бытовые отходы (ТБО)		
	- отходы бумаги и картона	20 01 01	Неопасные
	- отходы пластмассы, пластика и т.п.	20 01 39	Неопасные
	- пищевые отходы (в составе ТБО)	20 01 08	Неопасные
	- отходы стекла	20 01 02	Неопасные
	- металлы	20 01 40	Неопасные
	- древесина	20 01 38	Неопасные
	- резина (каучук)	20 01 99	Неопасные
	- прочие твердые бытовые отходы (тряпье)	20 01 11	Неопасные
14	Смет с территории	20 03 03	Неопасные
15	Металлургический шлак	10 06 01	Неопасные

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 предприятии на период эксплуатации представлено в таблице 1.7.1.

Таблица 1.7.1 – Поэтапное описание технологического (жизненного) цикла отходов, образующихся от деятельности участка «Шлакоотвал»

№	Наименование параметра	Характеристика параметра
1	2	3
Использованные картриджи		
1	Образование	Образуются в результате выработки ресурса картриджа, неисправностей и поломок.
2	Накопление отходов на месте их образования:	Накопление использованных картриджей по мере образования осуществляется в картонных коробках в закрытых офисных помещениях АБК, сроком накопления не более 6-ти месяцев до даты их передачи
3	Сбор отходов	Сбор использованных картриджей не осуществляется
4	Транспортировка отходов	Транспортировка не предусмотрена
5	Восстановление отходов	Восстановление не осуществляется
6	Удаление отходов	Удаление отходов (рекомендуемые способы) - передача сторонним организациям
Тара из-под лакокрасочных материалов (ЛКМ)		
1	Образование	Образуется в результате проведения покрасочных работ зданий и сооружений, а также нанесения защитных лакокрасочных покрытий востановленных деталей и механизмов при проведении ремонтных работ.
2	Накопление отходов на месте их образования:	Накопление тары из-под лакокрасочных материалов (ЛКМ) по мере образования осуществляется в металлическом контейнере, сроком накопления не более 6-ти месяцев до даты их передачи.
3	Сбор отходов	Сбор тары из-под лакокрасочных материалов (ЛКМ) не осуществляется.
4	Транспортировка отходов	Транспортировка не предусмотрена

№	Наименование параметра	Характеристика параметра
1	2	3
5	Восстановление отходов	Восстановление не осуществляется
6	Удаление отходов	Удаление отходов (рекомендуемые способы) - передача сторонним организациям
Мешкотара из-под взрывчатых веществ		
1	Образование	Образуется в результате использования взрывчатых веществ, расфасованных в полиэтиленовую/полипропиленовую тару.
2	Накопление отходов на месте их образования:	Накопление мешкотары из-под взрывчатых веществ по мере образования осуществляется в металлическом ящике на участке шлакоотвала, сроком накопления не более 6-ти месяцев до даты их передачи.
3	Сбор отходов	Сбор мешкотары из-под взрывчатых веществ не осуществляется.
4	Транспортировка отходов	Транспортировка не предусмотрена
5	Восстановление отходов	Восстановление не осуществляется
6	Удаление отходов	Удаление отходов (рекомендуемые способы) - передача сторонним организациям
Промасленная ветошь		
1	Образование	Образуется в процессе использования обтирочной ветоши для протирки деталей и механизмов, спецтехники и оборудования загрязненных нефтепродуктами.
2	Накопление отходов на месте их образования:	Накопление промасленной ветоши по мере образования осуществляется в металлическом ящике на участке шлакоотвала, сроком накопления не более 6-ти месяцев до даты их передачи.
3	Сбор отходов	Сбор промасленной ветоши не осуществляется.
4	Транспортировка отходов	Транспортировка не предусмотрена
5	Восстановление отходов	Восстановление не осуществляется
6	Удаление отходов	Удаление отходов (рекомендуемые способы) - передача сторонним организациям
Отработанные ртутьсодержащие лампы		
1	Образование	Образуются вследствие исчерпания ресурса времени работы энергосберегающих ламп в процессе освещения.
2	Накопление отходов на месте их образования:	Накопление отработанных ртутьсодержащих ламп по мере образования осуществляется в картонных коробках в отдельном помещении, сроком накопления не более 6-ти месяцев до даты их передачи.
3	Сбор отходов	Сбор отработанных ртутьсодержащих ламп не осуществляется.
4	Транспортировка отходов	Транспортировка не предусмотрена
5	Восстановление отходов	Восстановление не осуществляется
6	Удаление отходов	Удаление отходов (рекомендуемые способы) - передача сторонним организациям
Отходы электронного оборудования и офисной техники		
1	Образование	Образуются в результате поломок, замены вышедшей из строя офисной техники и ее расходных материалов («мыши», клавиатуры, мониторы, системные блоки, копировальное оборудование, телефоны и факсы и др.)

№	Наименование параметра	Характеристика параметра
1	2	3
2	Накопление отходов на месте их образования:	Накопление отходов электронного оборудования и офисной техники по мере образования осуществляется в картонных коробках в закрытых офисных помещениях АБК, сроком накопления не более 6-ти месяцев до даты их передачи.
3	Сбор отходов	Сбор отходов электронного оборудования и офисной техники не осуществляется.
4	Транспортировка отходов	Транспортировка не предусмотрена
5	Восстановление отходов	Восстановление не осуществляется
6	Удаление отходов	Удаление отходов (рекомендуемые способы) - передача сторонним организациям
Огарки сварочных электродов		
1	Образование	Образуются при проведении сварочных работ.
2	Накопление отходов на месте их образования:	Накопление огарков сварочных электродов по мере образования осуществляется в металлическом контейнере на участке шлакоотвала, сроком накопления не более 6-ти месяцев до даты их передачи.
3	Сбор отходов	Сбор огарков сварочных электродов не осуществляется.
4	Транспортировка отходов	Транспортировка не предусмотрена
5	Восстановление отходов	Восстановление не осуществляется
6	Удаление отходов	Удаление отходов (рекомендуемые способы) - передача сторонним организациям
Тара пластмассовая незагрязненная		
1	Образование	Образуется после использования бутиллированной питьевой воды.
2	Накопление отходов на месте их образования:	Накопление тары пластмассовой незагрязненной по мере образования осуществляется в контейнере для пластика на участке, сроком накопления не более 6-ти месяцев до даты их передачи.
3	Сбор отходов	Сбор тары пластмассовой незагрязненной не осуществляется.
4	Транспортировка отходов	Транспортировка не предусмотрена
5	Восстановление отходов	Восстановление не осуществляется
6	Удаление отходов	Удаление отходов (рекомендуемые способы) - передача сторонним организациям
Отходы использованной спецодежды и обуви		
1	Образование	Образуются после истечения нормативного срока ношения, изнашивания и порчи спецодежды и обуви, используемой на производстве.
2	Накопление отходов на месте их образования:	Накопление отходов использованной спецодежды и обуви по мере образования осуществляется в складском помещении АБК, сроком накопления не более 6-ти месяцев до даты их передачи.
3	Сбор отходов	Сбор отходов спецодежды не осуществляется.
4	Транспортировка отходов	Транспортировка не предусмотрена
5	Восстановление отходов	Восстановление не осуществляется
6	Удаление отходов	Удаление отходов (рекомендуемые способы) - передача сторонним организациям
Лом черных металлов		

№	Наименование параметра	Характеристика параметра
1	2	3
1	Образование	Образуется в результате износа отдельных металлических конструкций и деталей, заменяемых при капитальных и текущих ремонтах, от износа инструмента, инвентаря и др. технологического оборудования.
2	Накопление отходов на месте их образования:	Накопление лома черных металлов по мере образования осуществляется в металлическом контейнере на участке шлакоотвала, сроком накопления не более 6-ти месяцев до даты их передачи.
3	Сбор отходов	Сбор лома черных металлов не осуществляется.
4	Транспортировка отходов	Транспортировка не предусмотрена
5	Восстановление отходов	Восстановление не осуществляется
6	Удаление отходов	Удаление отходов (рекомендуемые способы) - передача сторонним организациям
Отходы кабеля		
1	Образование	Образуются при монтаже и демонтаже кабеля, в виде обрезков кабеля.
2	Накопление отходов на месте их образования:	Накопление отходов кабеля по мере образования осуществляется в металлическом контейнере на участке шлакоотвала, сроком накопления не более 6-ти месяцев до даты их передачи.
3	Сбор отходов	Сбор отходов кабеля не осуществляется.
4	Транспортировка отходов	Транспортировка не предусмотрена
5	Восстановление отходов	Восстановление не осуществляется
6	Удаление отходов	Удаление отходов (рекомендуемые способы) - передача сторонним организациям
Твердые бытовые отходы (ТБО)		
Прочие твердые бытовые отходы – сухая фракция		
1	Образование:	Образуются в результате непроизводственной деятельности персонала, а также при уборке помещений
2	Накопление отходов на месте их образования:	Накопление твердых бытовых отходов по мере образования осуществляется в пластиковых и металлических контейнерах, оснащенных крышками на специально отведенной площадке с твердым покрытием, оборудованной ограждением на участке шлакоотвала, сроком накопления при температуре 0ºС и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток
3	Сбор отходов	Сбор прочих твердых бытовых отходов-сухая фракция не осуществляется
4	Транспортировка отходов	Транспортировка не предусмотрена
5	Восстановление отходов	Восстановление не осуществляется
6	Удаление отходов	Удаление отходов (рекомендуемые способы) - передача сторонним организациям
Отходы бумаги, картона		
1	Образование:	Образуются в результате непроизводственной деятельности персонала, а также при уборке помещений
2	Накопление отходов на месте их образования:	Накопление отходов бумаги и картона на месте их образования осуществляется сортированием по

№	Наименование параметра	Характеристика параметра
1	2	3
		фракциям в контейнере на специально отведенной площадке с твердым покрытием, оборудованной ограждением на участке шлакоотвала, сроком накопления не более 6-ти месяцев до даты их передачи
3	Сбор отходов	Сбор отходов бумаги, картона не осуществляется
4	Транспортировка отходов	Транспортировка не предусмотрена
5	Восстановление отходов	Восстановление не осуществляется
6	Удаление отходов	Удаление отходов (рекомендуемые способы) - передача сторонним организациям
Отходы пластмассы, пластика и т.п.		
1	Образование:	Образуются в результате непроизводственной деятельности персонала, а также при уборке помещений
2	Накопление отходов на месте их образования:	Накопление отходов пластмассы на месте их образования осуществляется сортированием по фракциям в контейнере на специально отведенной площадке с твердым покрытием, оборудованной ограждением на участке шлакоотвала, сроком накопления не более 6-ти месяцев до даты их передачи.
3	Сбор отходов	Сбор отходов пластмассы, пластика и т.п. не осуществляется
4	Транспортировка отходов	Транспортировка не предусмотрена
5	Восстановление отходов	Восстановление не осуществляется
6	Удаление отходов	Удаление отходов (рекомендуемые способы) - передача сторонним организациям
Отходы стекла		
1	Образование:	Образуются в результате непроизводственной деятельности персонала, а также при уборке помещений
2	Накопление отходов на месте их образования:	Накопление отходов стекла на месте их образования осуществляется сортированием по фракциям в контейнере на специально отведенной площадке с твердым покрытием, оборудованной ограждением на участке шлакоотвала, сроком накопления не более 6-ти месяцев до даты их передачи.
3	Сбор отходов	Сбор отходов стекла не осуществляется
4	Транспортировка отходов	Транспортировка не предусмотрена
5	Восстановление отходов	Восстановление не осуществляется
6	Удаление отходов	Удаление отходов (рекомендуемые способы) - передача сторонним организациям
Отходы металла		
1	Образование:	Образуются в результате непроизводственной деятельности персонала, а также при уборке помещений
2	Накопление отходов на месте их образования:	Накопление отходов металла на месте их образования осуществляется сортированием по фракциям в контейнере на специально отведенной площадке с твердым покрытием, оборудованной ограждением на участке шлакоотвала, сроком накопления не более 6-ти месяцев до даты их передачи.
3	Сбор отходов	Сбор отходов металла не осуществляется
4	Транспортировка отходов	Транспортировка не предусмотрена

№	Наименование параметра	Характеристика параметра
1	2	3
5	Восстановление отходов	Восстановление не осуществляется
6	Удаление отходов	Удаление отходов (рекомендуемые способы) - передача сторонним организациям
Древесные отходы		
1	Образование:	Образуются в результате непроизводственной деятельности персонала, а также при уборке помещений
2	Накопление отходов на месте их образования:	Накопление древесных отходов на месте их образования осуществляется сортированием по фракциям в контейнере на специально отведенной площадке с твердым покрытием, оборудованной ограждением на участке шлакоотвала, сроком накопления не более 6-ти месяцев до даты их передачи.
3	Сбор отходов	Сбор древесных отходов не осуществляется
4	Транспортировка отходов	Транспортировка не предусмотрена
5	Восстановление отходов	Восстановление не осуществляется
6	Удаление отходов	Удаление отходов (рекомендуемые способы) - передача сторонним организациям
Отходы резины (каучука)		
1	Образование:	Образуются в результате непроизводственной деятельности персонала, а также при уборке помещений
2	Накопление отходов на месте их образования:	Накопление отходов резины (каучука) на месте их образования осуществляется сортированием по фракциям в контейнере на специально отведенной площадке с твердым покрытием, оборудованной ограждением на участке шлакоотвала, сроком накопления не более 6-ти месяцев до даты их передачи
3	Сбор отходов	Сбор отходов резины (каучука) не осуществляется
4	Транспортировка отходов	Транспортировка не предусмотрена
5	Восстановление отходов	Восстановление не осуществляется
6	Удаление отходов	Удаление отходов (рекомендуемые способы) - передача сторонним организациям
Пищевые отходы (тряпье) – мокрая фракция		
1	Образование:	Образуются в результате непроизводственной деятельности персонала, а также при уборке помещений
2	Накопление отходов на месте их образования:	Накопление пищевых отходов на месте их образования осуществляется контейнере на специально отведенной площадке с твердым покрытием, оборудованной ограждением на участке шлакоотвала, сроком накопления при температуре 0ºС и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток
3	Сбор отходов	Сбор пищевых отходов-мокрая фракция не осуществляется
4	Транспортировка отходов	Транспортировка не предусмотрена
5	Восстановление отходов	Восстановление не осуществляется
6	Удаление отходов	Удаление отходов (рекомендуемые способы) - передача сторонним организациям
Смет с территории		
1	Образование:	Образуется в результате уборки территорий.
2	Накопление отходов на	Накопление смета с территории по мере образования

№	Наименование параметра	Характеристика параметра
1	2	3
	месте их образования:	осуществляется в металлическом контейнере на участке шлакоотвала, сроком накопления не более 6-ти месяцев до даты их передачи.
3	Сбор отходов	Сбор смета с территории не осуществляется
4	Транспортировка отходов	Транспортировка не предусмотрена
5	Восстановление отходов	Восстановление не осуществляется
6	Удаление отходов	Удаление отходов (рекомендуемые способы) - передача сторонним организациям
Металлургический шлак		
1	Образование	Образуется в результате расплавления металлосодержащих шихтовых материалов, пустой породы, золы топлива, металлургических флюсов в медеплавильном производстве Жезказганского медеплавильного завода ТОО «Kazakhmys Smelting (Казахмыс Смелтинг)».
2	Накопление отходов в процессе сбора:	Накопление металлургического шлака в процессе сбора не производится.
3	Сбор отходов	Сбор металлургического шлака на участке «Шлакоотвал» не производится.
4	Транспортировка отходов	При транспортировке неопасных отходов, а также к погрузочно-разгрузочным работам обязательно соблюдение требований по обеспечению экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности
5	Восстановление отходов	Восстановление металлургического шлака не осуществляется
6	Удаление отходов	Захоронение на участке «Шлакоотвал».

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, 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 временного складирования.

Выполнение принятых проектных решений, соблюдение параметров системы разработки и технологии работ обеспечивает безопасные условия работ при транспортировке и накоплении 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, использующихся 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 твёрдое покрытие. При разгрузке отходов транспортное средство должно быть надёжно заторможено.

В случае возникновения аварийной ситуации, в результате которой может произойти нарушение установленных лимитов накопления и захоронения, оператору объекта обязан:

- в срок, не более двух часов с момента обнаружения аварийной ситуации сообщить об этом в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды;
- предпринять необходимые меры по предотвращению загрязнения окружающей среды, вплоть до частичной или полной остановки эксплуатации соответствующих стационарных источников или объекта в целом;
- устранение негативных последствий для окружающей среды, вызванных аварийной ситуацией.

1.9 Лимиты накопления и захоронения отходов на период эксплуатации

Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления, в пределах срока, установленного в соответствии с ЭК РК.

Лимиты накопления отходов устанавливаются в экологическом разрешении. Лимиты накопления отходов обосновываются операторами объектов I и II категорий в программе управления отходами при получении экологического разрешения.

Лимиты накопления отходов в период эксплуатации участка «Шлакоотвал» на 2026-2030 годы представлены в таблицах 1.9.1 и 1.9.10.

Лимиты захоронения отходов в период эксплуатации участка «Шлакоотвал» на 2026-2030 годы представлены в таблицах 1.9.11-1.9.20.

Таблица 1.9.1 – Лимиты накопления отходов в период эксплуатации участка «Шлакоотвал» на 2026 год

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	**-**	**8,199604**
в том числе отходов производства	**-**	**5,874604**
отходов потребления	**-**	**2,325**
Опасные отходы		
Использованные картриджи	-	0,00287
Тара из-под лакокрасочных материалов (ЛКМ)	-	0,0575
Мешкотара из-под взрывчатых веществ	-	0,4482
Промасленная ветошь	-	0,0254
Отработанные ртутьсодержащие лампы	-	0,001394
Отходы электронного оборудования и офисной техники	-	0,0109
Неопасные отходы		
Огарки сварочных электродов	-	0,003
Тара пластмассовая незагрязненная	-	0,4
Использованная спецодежда и обувь	-	0,2704
Отходы средств индивидуальной защиты (СИЗ)	-	0,08804
Лом черных металлов	-	2
Отходы кабеля	-	0,0669
Твердые бытовые отходы (ТБО), в том числе:	-	2,325
- Бумага, картон	-	*0,77887*
- Пластмассы, пластик и т.п.	-	*0,279*
- Пищевые отходы (в составе ТБО)	-	*0,2325*
- Стеклобой	-	*0,1395*
- Металлы	-	*0,11625*
- Древесина	-	*0,03488*
- Резина (каучук)	-	*0,01744*

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
- Прочие (тряпье)	-	*0,72656*
Смет с территории	-	2,5
Зеркальные		
-	-	-

Таблица 1.9.2 – Лимиты накопления отходов в период эксплуатации участка «Шлакоотвал» на 2027 год

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	**-**	**8,199604**
в том числе отходов производства	**-**	**5,874604**
отходов потребления	**-**	**2,325**
Опасные отходы		
Использованные картриджи	-	0,00287
Тара из-под лакокрасочных материалов (ЛКМ)	-	0,0575
Мешкотара из-под взрывчатых веществ	-	0,4482
Промасленная ветошь	-	0,0254
Отработанные ртутьсодержащие лампы	-	0,001394
Отходы электронного оборудования и офисной техники	-	0,0109
Неопасные отходы		
Огарки сварочных электродов	-	0,003
Тара пластмассовая незагрязненная	-	0,4
Использованная спецодежда и обувь	-	0,2704
Отходы средств индивидуальной защиты (СИЗ)	-	0,08804
Лом черных металлов	-	2
Отходы кабеля	-	0,0669
Твердые бытовые отходы (ТБО), в том числе:	-	2,325
- Бумага, картон	-	*0,77887*
- Пластмассы, пластик и т.п.	-	*0,279*
- Пищевые отходы (в составе ТБО)	-	*0,2325*
- Стеклобой	-	*0,1395*
- Металлы	-	*0,11625*
- Древесина	-	*0,03488*
- Резина (каучук)	-	*0,01744*
- Прочие (тряпье)	-	*0,72656*
Смет с территории	-	2,5
Зеркальные		
-	-	-

Таблица 1.9.3 – Лимиты накопления отходов в период эксплуатации участка «Шлакоотвал» на 2028 год

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	**-**	**8,199604**
в том числе отходов производства	**-**	**5,874604**
отходов потребления	**-**	**2,325**
Опасные отходы		
Использованные картриджи	-	0,00287
Тара из-под лакокрасочных материалов (ЛКМ)	-	0,0575
Мешкотара из-под взрывчатых веществ	-	0,4482
Промасленная ветошь	-	0,0254
Отработанные ртутьсодержащие лампы	-	0,001394
Отходы электронного оборудования и офисной техники	-	0,0109
Неопасные отходы		
Огарки сварочных электродов	-	0,003
Тара пластмассовая незагрязненная	-	0,4
Использованная спецодежда и обувь	-	0,2704
Отходы средств индивидуальной защиты (СИЗ)	-	0,08804
Лом черных металлов	-	2
Отходы кабеля	-	0,0669
Твердые бытовые отходы (ТБО), в том числе:	-	2,325
- Бумага, картон	-	*0,77887*
- Пластмассы, пластик и т.п.	-	*0,279*
- Пищевые отходы (в составе ТБО)	-	*0,2325*
- Стеклобой	-	*0,1395*
- Металлы	-	*0,11625*
- Древесина	-	*0,03488*
- Резина (каучук)	-	*0,01744*
- Прочие (тряпье)	-	*0,72656*
Смет с территории	-	2,5
Зеркальные		
-	-	-

Таблица 1.9.4 – Лимиты накопления отходов в период эксплуатации участка «Шлакоотвал» на 2029 год

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	**-**	**8,199604**
в том числе отходов производства	**-**	**5,874604**
отходов потребления	**-**	**2,325**
Опасные отходы		
Использованные картриджи	-	0,00287
Тара из-под лакокрасочных материалов (ЛКМ)	-	0,0575

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Мешкотара из-под взрывчатых веществ	-	0,4482
Промасленная ветошь	-	0,0254
Отработанные ртутьсодержащие лампы	-	0,001394
Отходы электронного оборудования и офисной техники	-	0,0109
Неопасные отходы		
Огарки сварочных электродов	-	0,003
Тара пластмассовая незагрязненная	-	0,4
Использованная спецодежда и обувь	-	0,2704
Отходы средств индивидуальной защиты (СИЗ)	-	0,08804
Лом черных металлов	-	2
Отходы кабеля	-	0,0669
Твердые бытовые отходы (ТБО), в том числе:	-	2,325
- Бумага, картон	-	*0,77887*
- Пластмассы, пластик и т.п.	-	*0,279*
- Пищевые отходы (в составе ТБО)	-	*0,2325*
- Стеклобой	-	*0,1395*
- Металлы	-	*0,11625*
- Древесина	-	*0,03488*
- Резина (каучук)	-	*0,01744*
- Прочие (тряпье)	-	*0,72656*
Смет с территории	-	2,5
Зеркальные		
-	-	-

Таблица 1.9.5 – Лимиты накопления отходов в период эксплуатации участка «Шлакоотвал» на 2030 год

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	**-**	**8,199604**
в том числе отходов производства	**-**	**5,874604**
отходов потребления	**-**	**2,325**
Опасные отходы		
Использованные картриджи	-	0,00287
Тара из-под лакокрасочных материалов (ЛКМ)	-	0,0575
Мешкотара из-под взрывчатых веществ	-	0,4482
Промасленная ветошь	-	0,0254
Отработанные ртутьсодержащие лампы	-	0,001394
Отходы электронного оборудования и офисной техники	-	0,0109
Неопасные отходы		
Огарки сварочных электродов	-	0,003
Тара пластмассовая незагрязненная	-	0,4
Использованная спецодежда и обувь	-	0,2704

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Отходы средств индивидуальной защиты (СИЗ)	-	0,08804
Лом черных металлов	-	2
Отходы кабеля	-	0,0669
Твердые бытовые отходы (ТБО), в том числе:	-	2,325
- Бумага, картон	-	*0,77887*
- Пластмассы, пластик и т.п.	-	*0,279*
- Пищевые отходы (в составе ТБО)	-	*0,2325*
- Стеклобой	-	*0,1395*
- Металлы	-	*0,11625*
- Древесина	-	*0,03488*
- Резина (каучук)	-	*0,01744*
- Прочие (тряпье)	-	*0,72656*
Смет с территории	-	2,5
Зеркальные		
-	-	-

Таблица 1.9.6 – Лимиты захоронения отходов в период эксплуатации участка «Шлакоотвал» на 2026 год

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
Всего	**-**	**550000**	**550000**	**-**	**-**
в том числе отходов производства	**-**	**550000**	**550000**	**-**	**-**
отходов потребления	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Опасные отходы					
-	-	-	-	-	-
Неопасные отходы					
Металлургический шлак ПЦ ЖМЗ ТОО «Kazakhmys Smelting (Казахмыс Смэлтинг)»	-	550000*	550000	-	-
Зеркальные					
-	-	-	-	-	-

Примечание:
* - объем принимаемых металлургических шлаков.

Таблица 1.9.7 – Лимиты захоронения отходов в период эксплуатации участка «Шлакоотвал» на 2027 год

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
Всего	**-**	**550000**	**550000**	**-**	**-**
в том числе отходов производства	**-**	**550000**	**550000**	**-**	**-**
отходов потребления	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Опасные отходы					
-	-	-	-	-	-
Неопасные отходы					
Металлургический шлак ПЦ ЖМЗ ТОО «Kazakhmys Smelting (Казахмыс Смэлтинг)»	-	550000*	550000	-	-
Зеркальные					
-	-	-	-	-	-

Примечание:
* - объем принимаемых металлургических шлаков.

Таблица 1.9.8 – Лимиты захоронения отходов в период эксплуатации участка «Шлакоотвал» на 2028 год

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
Всего	**-**	**550000**	**550000**	**-**	**-**
в том числе отходов производства	**-**	**550000**	**550000**	**-**	**-**
отходов потребления	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Опасные отходы					
-	-	-	-	-	-
Неопасные отходы					
Металлургический шлак ПЦ ЖМЗ ТОО «Kazakhmys Smelting (Казахмыс Смэлтинг)»	-	550000*	550000	-	-
Зеркальные					
-	-	-	-	-	-

Примечание:
* - объем принимаемых металлургических шлаков.

Таблица 1.9.9 – Лимиты захоронения отходов в период эксплуатации участка «Шлакоотвал» на 2029 год

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
Всего	**-**	**550000**	**550000**	**-**	**-**
в том числе отходов	**-**	**550000**	**550000**	**-**	**-**

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
производства					
отходов потребления	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Опасные отходы					
-	-	-	-	-	-
Неопасные отходы					
Металлургический шлак ПЦ ЖМЗ ТОО «Kazakhmys Smelting (Казахмыс Смэлтинг)»	-	550000*	550000	-	-
Зеркальные					
-	-	-	-	-	-

Примечание:
* - объем принимаемых металлургических шлаков.

Таблица 1.9.10 – Лимиты захоронения отходов в период эксплуатации участка «Шлакоотвал» на 2030 год

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
Всего	**-**	**550000**	**550000**	**-**	**-**
в том числе отходов производства	**-**	**550000**	**550000**	**-**	**-**
отходов потребления	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Опасные отходы					
-	-	-	-	-	-
Неопасные отходы					
Металлургический шлак ПЦ ЖМЗ ТОО «Kazakhmys Smelting (Казахмыс Смэлтинг)»	-	550000*	550000	-	-
Зеркальные					
-	-	-	-	-	-

Примечание:
* - объем принимаемых металлургических шлаков.

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 при эксплуатации участка «Шлакоотвал» Жыландинского рудника филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева на период 2026-2030 гг.

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/ количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемы расходы, тыс. тенге/год	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздельный сбор отходов (сортировка по фракциям)							
1	***ТБО (период эксплуатации)*** На территории предприятия будет осуществляться раздельный сбор следующих компонентов ТБО: отходы бумаги, картона, отходы пластмассы, пластика, пищевые отходы, отходы стекла, металлы, древесина, резина (каучук). Накопление твердых бытовых отходов на месте их образования осуществляется сортированием по фракциям в контейнерах, оснащенных крышкой.	Из образующихся 2,325 т/год ТБО (100%) в процессе сортировки – 68,75% (1,59844 т/год) – вторичное сырье.	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	2026-2030 гг.	Согласно коммерческим предложениям	Собственные средства

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

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

Мероприятия, обеспечивающие снижение негативного влияния накапливаемых 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, исключающих бой;
- своевременный вывоз накопленных отходов.

Вывоз, регенерация и утилизация отходов

Отходы, образуемые при эксплуатации участка «Шлакоотвал» передаются специализированным сторонним организациям на основании заключенных договоров. Металлургический шлак, принимаемый на шлакоотвал от Жезказганского медеплавильного завода ТОО «Kazakhmys Smelting (Казахмыс Смелтинг)» подлежит захоронению.

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 раздельному 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:

При эксплуатации участка «Шлакоотвал» Жыландинского рудника филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - «Q.I.Satbaev atyndagy Jezqazgan Tau-ken ondirisi» в период 2026-2030 гг. предполагается образование 14-ти наименований отходов производства и потребления, из них:

- опасные отходы – 6 видов: использованные картриджи, тара из-под лакокрасочных материалов (ЛКМ), мешкотара из-под взрывчатых веществ, промасленная ветошь, отработанные ртутьсодержащие лампы, отходы электронного оборудования и офисной техники;
- неопасные отходы – 8 видов: огарки сварочных электродов, тара пластмассовая незагрязненная, использованная спецодежда и обувь, отходы средств индивидуальной защиты (СИЗ), лом черных металлов, отходы кабеля, твердые бытовые отходы, смет с территории.

Отходы, принимаемые на участок «Шлакоотвал» от структурных подразделений корпорации «Казахмыс», представлены 1 видом неопасных отходов: металлургический шлак.

Общий ежегодный объем отходов, образуемых при эксплуатации участка «Шлакоотвал» составит на 2026-2030 гг. – **8,199604 т/год**, в т.ч. опасные – 0,546264 т/год, неопасные – 7,65334 т/год.

В соответствии со ст. 336 Кодекса специализированным организациям, занимающимся выполнением работ (оказанием услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов необходимо получить лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям Закона РК «О разрешениях и уведомлениях».

Наименование лицензированной организации на оказание услуг по удалению опасных отходов участка «Шлакоотвал» филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - «Q.I.Satbaev atyndagy Jezqazgan Tau-ken ondirisi»: ТОО «Clean City Zhezkazgan», РК, область Ұлытау, г. Жезказган, улица Гоголя, дом 6, кв. 20, БИН 120640014055, № договора Р1100331504 от 03.02.2025 г. Лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №02362Р от 27.12.2021 г. Лицензия и договор оказания услуг представлены в приложении 6.

Наименование организации на оказание услуг по удалению твердых бытовых отходов участка «Шлакоотвал» филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - «Q.I.Satbaev atyndagy Jezqazgan Tau-ken ondirisi»: ТОО «Сәт Тазалық», РК, область Ұлытау, г. Жезказган, улица Сары-Арка, здание 86/2, БИН 110940017504, № договора Р1100334980 от 26.02.2025 г. Договор оказания услуг по вывозу ТБО представлено в приложении 6.

Общий ежегодный лимит накопления отходов производства и потребления по участку «Шлакоотвал» составит на 2026-2030 гг. – **8,199604 т/год**.

Общий ежегодный объем отвального шлака, принимаемого на участок «Шлакоотвал» от Жезказганского медеплавильного завода ТОО «Kazakhmys Smelting (Казахмыс Смелтинг)» для захоронения составит **550 000 т/год**.

Таким образом, ежегодный лимит захоронения отходов производства и потребления по участку «Шлакоотвал» на 2026-2030 гг. составит **550 000 т/год**.

Исходя из соблюдения природоохранных мероприятий при обращении с отходами, должной системы управления отходами, передачей на восстановление и (или) удаление, соблюдением лимитов накопления и захоронения отходов, 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 января 2021 года № 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 г. №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. Алматы, 1996. Утвержден приказом Министерства экологии и биоресурсов РК от 29.08.97 г.
14. Сборник методик по расчету объемов образования отходов. Санкт-Петербург, 2003 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
КОРПОРАЦИЯ «КАЗАХМЫС»

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» -
"Q.I.Satbaev atyndagy
Jezqazgan Tau-ken ondirisi"
_____ Б.А. Баймуханов
«_03_» _____2026 г.

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Программа управления отходами для объектов I категории (Участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева) на 2026-2030 годы

Регистрационный №_____

г. Жезказган – 2026 г.

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
Программа управления отходами для объектов I категории (Участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева) на 2026-2030 годы

1	Наименование производственного объекта	Участок Шлакоотвал филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - "Q.I.Satbaev atyndagy Jezqazgan Tau-ken ondirisi"
2	Местоположение объекта	Республика Казахстан, область Улытау, на окраине г. Жезказган, на территории промышленной зоны Жезказганского медеплавильного завода (ЖМЗ)
3	Основание для разработки проектной документации	В связи с увеличением объемов образования металлургического шлака
4	Вид основной деятельности	Прием, складирование горячего шлака Жезказганского медеплавильного завода (ЖМЗ) ТОО "Kazakhmys Smelting"
5	Вид проектной документации	Программа управления отходами
6	Генеральная проектная организация	Головной проектный институт ТОО «Корпорация Казахмыс»
7	Подрядная организация	Определяется тендером
8	Заказчик	Филиал ТОО "Корпорация Казахмыс" – "Q.I.Satbaev atyndagy Jezqazgan Tau-ken ondirisi"
9	Сроки выполнения (разработка)	II квартал 2026года
10	Ранее разработанные проектные материалы по Оценке воздействия на окружающую среду (ПредОВОС, ОВОС, РООС) с заключениями государственных органов (государственная экологическая экспертиза (ГЭЭ), санитарно-эпидемиологическая экспертиза (СЭЭ)	-
11	Ранее разработанные и действующие проекты эмиссий в окружающую среду: нормативы предельно-допустимых выбросов (ПДВ), нормативы предельно-допустимых сбросов (ПДС), нормативы размещения отходов (НРО) с заключениями государственных органов	- Программа управления отходами для объектов I категории (участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева на 2026 год
12	Разрешение на эмиссии в окружающую среду, действующее на период разработки проектной документации	Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов I категории №: KZ26VCZ14621412 от 31.10.2025 г. Срок действия разрешения: с 01.01.2026 года по 31.12.2026 год.
13	Требования по соответствию нормативной документации	В соответствии с требованиями: - Экологического кодекса РК от 2 января 2021 №400-VI ЗРК;

		- Правил разработки программы управления отходами (утв. Приказом Министра ЭГПР РК от 9 августа 2021 г. №318); - Перечня национальных стандартов в области управления отдельными видами отходов (утв. Приказом Министра ЭГПР РК от 8 сентября 2021 г. №363-и); - прочей нормативно-правовой и нормативно-методической документации РК в области обращения с отходами производства и потребления
14	Требованию по содержанию проектной документации	Согласно требований норм проектирования, действующих на территории РК
15	Требования к согласованиям	В соответствии с требованиями экологического законодательства РК.
16	Требования по количеству экземпляров проектной документации (на бумажных и электронных носителях)	Выдать программу управления отходами в одном экземпляре на бумажном носителе и в электронном виде (формат pdf)
17	Особые условия проектирования	Не требуется
18	Дополнительные требования	Не требуется

Лист согласования

Директор Головного проектного института ТОО «Корпорация Казахмыс»	Фалюкова (подпись)	Р.М. Салыкова	«11» 11 2025 г.
Начальник Управления охраны окружающей среды ТОО «Корпорация Казахмыс»	(подпись)	Л.О. Сатыбалдина	«__»____20__г.

Директор Жиландинского рудника **Д.К. Жаналинов**

Исп.: Иманкулова А.А.
тел.: 8(7102) 74 89 79
эл. почта: Ainura.Imankulova@kazakhmys.kz

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

22020512

ЛИЦЕНЗИЯ

04.11.2022 года **02551Р**

Выдана **Товарищество с ограниченной ответственностью "Корпорация Казахмыс"**

M13D2X1, Республика Казахстан, область Ұлытау, Жезказган Г.А., г. Жезказган, Площадь Қаныш Сәтбаев, здание № 1
БИН: 050140000656

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

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

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

Особые условия

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

Примечание **Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

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

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) **Абдуалиев Айдар Сейсенбекович**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Дата первичной выдачи **03.08.2007**

Срок действия лицензии

Место выдачи **г.Астана**

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02551P

Дата выдачи лицензии 04.11.2022 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

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

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

Лицензиат **Товарищество с ограниченной ответственностью "Корпорация Казахмыс"**

M13D2X1, Республика Казахстан, область Ұлытау, Жезказган Г.А., г. Жезказган, Площадь Қаныш Сәтбаев, здание № 1, БИН: 050140000656

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

Производственная база

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

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

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

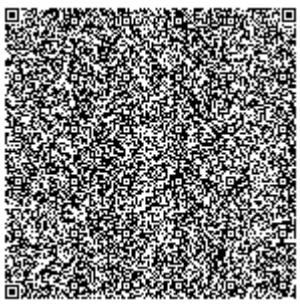
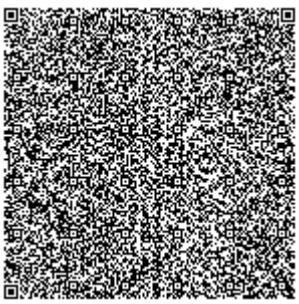
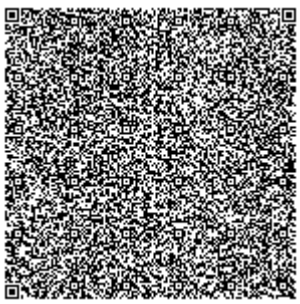
(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо) **Абдуалиев Айдар Сейсенбекович**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Номер приложения	001
Срок действия	
Дата выдачи приложения	04.11.2022
Место выдачи	г.Астана

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

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

№ 0619869

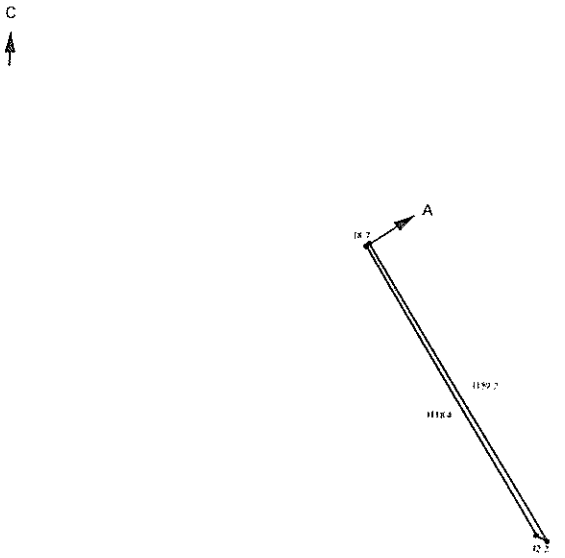
Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: **09-109-007-514**
Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы 2031 жылдың 9 наурызға дейін мерзімге
Жер учаскесінің алаңы: **2.1379 га**
Жердің санаты: **Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер**
Жер учаскесін нысаналы тағайындау:
шлак төгілетін орынды пайдалану және күтіп ұстау
Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: **жер учаскесіндегі орналасқан инженерлік жүйелерге техникалық қызмет көрсету мен қажет жағдайда жаңасын орнату үшін пайдалану қызметтерінің жер учаскесіне кедергісіз енуін қамтамасыз ету қажет; жалға алушының төлемсіз және жер пайдалануының неліктен шығаруын рұқсат етілмейді, кепілдіктен басқа**
Жер учаскесінің бөлінуі: **бөлінеді**

Кадастровый номер земельного участка: **09-109-007-514**
Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на до 9 марта 2031 года
Площадь земельного участка: **2.1379 га**
Категория земель: **Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения**
Целевое назначение земельного участка:
для эксплуатации и обслуживания шлакоотвала
Ограничения в использовании и обременения земельного участка: **обеспечить беспрепятственный доступ на земельный участок эксплуатирующим службам для технического обслуживания инженерных сетей, расположенных на земельном участке, и прокладки новых, в случае необходимости; запрещается отчуждение права землепользования без выкупа права аренды, кроме залога**
Делимость земельного участка: **делимый**

№ 0619869

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
ПЛАН земельного участка

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде): **Қарағанды облысы, Жезқазған қаласы, өнеркәсіп аймағы, 514 жер телімі (2201900161414945)**
Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка: **Карагандинская область, город Жезказган, промышленная зона, земельный участок 514 (2201900161414945)**



Шектесу учаскелерінің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)
А-дан А-ға дейін - ЖТ 09109007 (Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер)

Кадастровые номера (категории земель) смежных участков
от А до А - ЗУ 09109007 (Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения)

МАСШТАБ 1: 25000

Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Аланы, га площадь, га
	нет	
	жок	

Осы акт «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамы Қарағанды облысы бойынша филиалының Жезқазған қалалық жер кадастры және жылжымайтын мүлік бөлімінде жасалды
Настоящий акт изготовлен отделом города Жезказган по земельному кадастру и недвижимости филиала некоммерческого акционерного общества "Государственная корпорация "Правительство для граждан" по Карагандинской области

Мөр орны _____ /Тлеубаев Н.Б.
колы, подпись
Место печати

20 19 ж/г 19 04

Осы актінің беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № 379 болып жазылды.
Қосымша : жер учаскесінің шекарасындағы ерекше режиммен пайдаланылатын жер учаскелерінің тізбесі (олар болған жағдайда) жоқ
Запись о выдаче настоящего акта произведена в книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 379
Приложение : перечень земельных участков с особым режимом использования в границах земельного участка (в случае их наличия) нет
Ескерту:
*Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте күшінде
Примечание:
*Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок

ҚАЗАҚСТАН

УАҚЫТША (ҰЗАҚ МЕРЗІМГЕ, ҚЫСҚА МЕРЗІМГЕ) ӨТЕУЛІ ЖЕР ПАЙДАЛАНУ (ЖАЛҒА АЛУ) ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН

АКТ

НА ПРАВО ВРЕМЕННОГО ВОЗМЕЗДНОГО (ДОЛГОСРОЧНОГО, КРАТКОСРОЧНОГО) ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ (АРЕНДЫ)

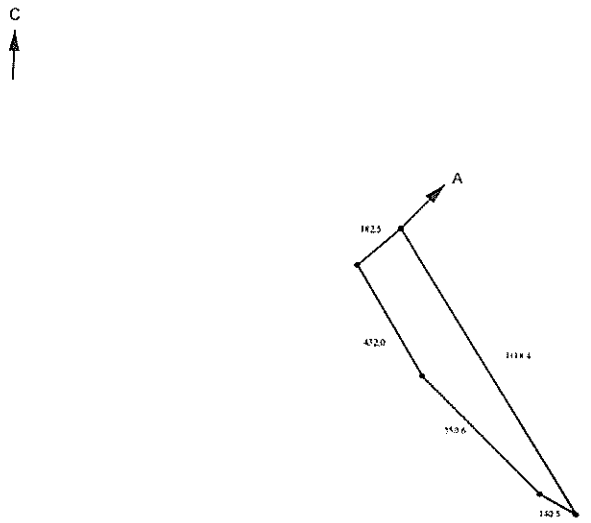
Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: **09-109-007-515**
Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы 2031 жылдың 9 наурызға дейін мерзімге
Жер учаскесінің алаңы: **15.7246 га**
Жердің санаты: **Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер**
Жер учаскесін нысаналы тағайындау:
шлак төгілетін орынды пайдалану және күтіп ұстау
Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: **жер учаскесіндегі орналасқан инженерлік жүйелерге техникалық қызмет көрсету мен қажет жағдайда жаңасын орнату үшін пайдалану қызметтерінің жер учаскесіне кедергісіз енуін қамтамасыз ету қажет; жалға алушының төлемсіз және жер пайдалануының нелiктен шығаруын рұқсат етілмейді, кепілдіктен басқа**
Жер учаскесінің бөлінуі: **бөлінеді**

Кадастровый номер земельного участка: **09-109-007-515**
Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на до 9 марта 2031 года
Площадь земельного участка: **15.7246 га**
Категория земель: **Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения**
Целевое назначение земельного участка:
для эксплуатации и обслуживания шлакоотвала
Ограничения в использовании и обременения земельного участка: **обеспечить беспрепятственный доступ на земельный участок эксплуатирующим службам для технического обслуживания инженерных сетей, расположенных на земельном участке, и прокладки новых, в случае необходимости; запрещается отчуждение права землепользования без выкупа права аренды, кроме залога**
Делимость земельного участка: **делимый**

№ 0619873

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
ПЛАН земельного участка

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде): **Қарағанды облысы, Жезқазған қаласы, өнеркәсіп аймағы, 515 жер телімі (2201900161415143)**
Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка: **Карагандинская область, город Жезказган, промышленная зона, земельный участок 515 (2201900161415143)**



Шектесу учаскелерінің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)
А-дан А-ға дейін - ЖТ 09109007 (Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер)

Кадастровые номера (категории земель) смежных участков
от А до А - ЗУ 09109007 (Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения)

МАСШТАБ 1: 25000

Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Аланы, га площадь, га
	нет	
	жоқ	

Осы акт «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамы Қарағанды облысы бойынша филиалының Жезқазған қалалық жер кадастры және жылжымайтын мүлік бөлімінде жасалды

Настоящий акт изготовлен отделом города Жезказган по земельному кадастру и недвижимости филиала некоммерческого акционерного общества "Государственная корпорация "Правительство для граждан" по Карагандинской области

Мөр орны _____ / **Тлеубаев Н.Б.**
қолы, подпись

Место печати

20 19 ж/г 19 04

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № 378 болып жазылды.
Қосымша : жер учаскесінің шекарасындағы ерекше режиммен пайдаланылатын жер учаскелерінің тізбесі (олар болған жағдайда) жоқ

Запись о выдаче настоящего акта произведена в книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 378
Приложение : перечень земельных участков с особым режимом использования в границах земельного участка (в случае их наличия) нет

Ескерту:
*Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте күшінде

Примечание:
*Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок

ҚАЗАҚСТАН

УАҚЫТША (ҰЗАҚ МЕРЗІМГЕ, ҚЫСҚА МЕРЗІМГЕ) ӨТЕУЛІ ЖЕР ПАЙДАЛАНУ (ЖАЛҒА АЛУ) ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН

АКТ

НА ПРАВО ВРЕМЕННОГО ВОЗМЕЗДНОГО (ДОЛГОСРОЧНОГО, КРАТКОСРОЧНОГО) ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ (АРЕНДЫ)

№ 0619879

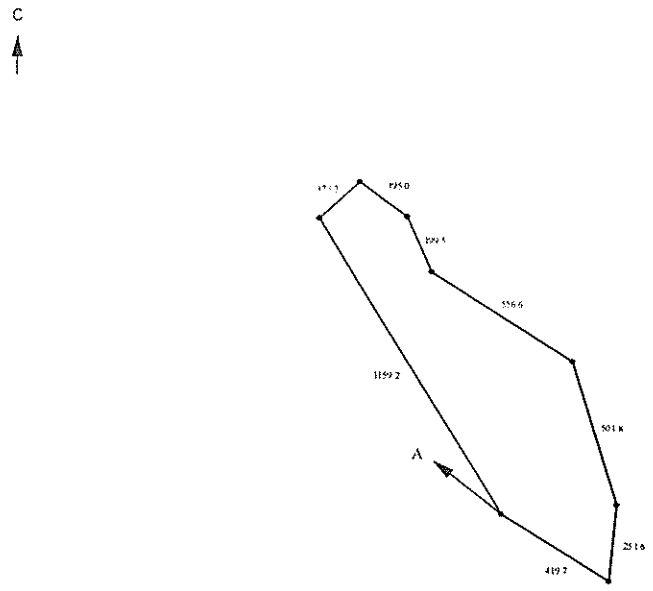
Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: **09-109-007-516**
Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы 2031 жылдың 9 наурызға дейін мерзімге
Жер учаскесінің алаңы: **46.6525 га**
Жердің санаты: **Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер**
Жер учаскесін нысаналы тағайындау:
шлак төгілетін орынды пайдалану және күтіп ұстау
Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: **жер учаскесіндегі орналасқан инженерлік жүйелерге техникалық қызмет көрсету мен қажет жағдайда жаңасын орнату үшін пайдалану қызметтерінің жер учаскесіне кедергісіз енуін камтамасыз ету қажет; жалға алушының төлемсіз және жер пайдалануының иеліктен шығаруын рұқсат етілмейді, кепілдіктен басқа**
Жер учаскесінің бөлінуі: **бөлінеді**

Кадастровый номер земельного участка: **09-109-007-516**
Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на до 9 марта 2031 года
Площадь земельного участка: **46.6525 га**
Категория земель: **Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения**
Целевое назначение земельного участка:
для эксплуатации и обслуживания шлакоотвала
Ограничения в использовании и обременения земельного участка: **обеспечить беспрепятственный доступ на земельный участок эксплуатирующим службам для технического обслуживания инженерных сетей, расположенных на земельном участке, и прокладки новых, в случае необходимости; запрещается отчуждение права землепользования без выкупа права аренды, кроме залога**
Делимость земельного участка: **делимый**

№ 0619879

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
ПЛАН земельного участка

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде): **Қарағанды облысы, Жезқазған қаласы, өнеркәсіп аймағы, 516 жер телімі (2201900161415049)**
Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка: **Карагандинская область, город Жезказган, промышленная зона, земельный участок 516 (2201900161415049)**



Шектеу учаскелерінің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)
А-дан А-ға дейін - ЖТ 09109007 (Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер)

Кадастровые номера (категории земель) смежных участков
от А до А - ЗУ 09109007 (Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения)

МАСШТАБ 1: 25000

Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, га площадь, га
	нет	
	жоқ	

Осы акт «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамы Қарағанды облысы бойынша филиалының Жезқазған қалалық жер кадастры және жылжымайтын мүлік бөлімінде жасалды
Настоящий акт изготовлен отделом города Жезказган по земельному кадастру и недвижимости филиала некоммерческого акционерного общества "Государственная корпорация "Правительство для граждан" по Карагандинской области

Мөр орны _____ / Тлеубаев Н.Б.
қолы, подпись
Место печати

20 19 ж/г 19 04

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № 377 болып жазылды.
Қосымша : жер учаскесінің шекарасындағы ерекше режиммен пайдаланылатын жер учаскелерінің тізбесі (олар болған жағдайда) жоқ

Запись о выдаче настоящего акта произведена в книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 377
Приложение : перечень земельных участков с особым режимом использования в границах земельного участка (в случае их наличия) нет
Ескерту:
*Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте күшінде
Примечание:
*Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок

КАЗАҚСТАН

УАҚЫТША (ҰЗАҚ МЕРЗІМГЕ, ҚЫСҚА МЕРЗІМГЕ) ӨТЕУЛІ ЖЕР ПАЙДАЛАНУ (ЖАЛҒА АЛУ) ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН

АКТ

НА ПРАВО ВРЕМЕННОГО ВОЗМЕЗДНОГО (ДОЛГОСРОЧНОГО, КРАТКОСРОЧНОГО) ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ (АРЕНДЫ)

Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, га площадь, га
	жоқ	
	нет	

Осы акт «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамы Қарағанды облысы бойынша филиалының Жезқазған қалалық тіркеу және жер кадастр бөлімінде жасалды
Настоящий акт изготовлен отделом города Жезказган по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества "Государственная корпорация "Правительство для граждан" по Карагандинской области

Мор орны _____ **Тлеубаев Н.Б.**
қолы, подпись
Место печати

20<u>20</u> ж/г <u>30</u> <u>12</u>

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № <u>1074</u> болып жазылды.
Қосымша : жер учаскесінің шекарасындағы ерекше режиммен пайдаланылатын жер учаскелерінің тізбесі (олар болған жағдайда) жоқ

Запись о выдаче настоящего акта произведена в книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № <u>1074</u>
Приложение : перечень земельных участков с особым режимом использования в границах земельного участка (в случае их наличия) нет
Ескерту:
*Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған сәтте күшінде
Примечание:
*Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок

УАҚЫТША (ҰЗАҚ МЕРЗІМГЕ, ҚЫСҚА МЕРЗІМГЕ) ӨТЕУЛІ ЖЕР ПАЙДАЛАНУ (ЖАЛҒА АЛУ) ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН

АКТ

НА ПРАВО ВРЕМЕННОГО ВОЗМЕЗДНОГО (ДОЛГОСРОЧНОГО, КРАТКОСРОЧНОГО) ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ (АРЕНДЫ)

№ 0624210

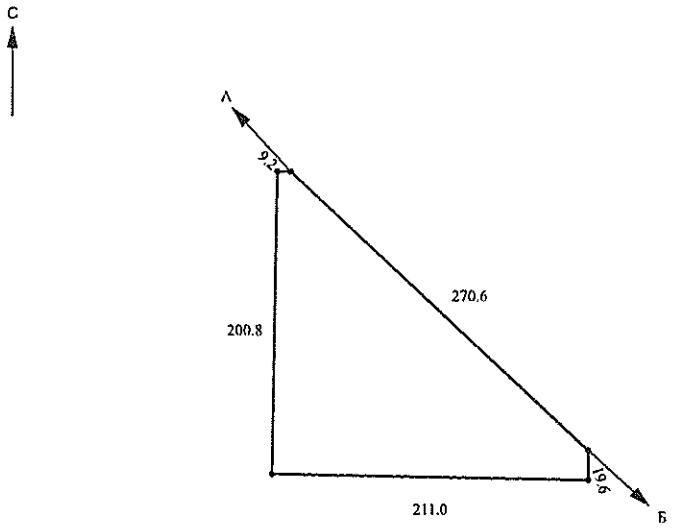
Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: **09-109-007-608**
Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы 5 жыл мерзімге
Жер учаскесінің алаңы: **2.4000 га**
Жердің санаты: **Елді мекендердің (қалалар, поселкелер және ауылдық елді мекендер) жерлері**
Жер учаскесін нысаналы тағайындау:
қож үйіндісін күтіп-ұстау үшін қосымша жер телімі
Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: **Қарағанды облыстық мәслихатының 2017 жылғы 29 қыркүйектегі X сессиясының №222 шешімімен бекілген "Қарағанды облысының жасыл екпелерді күтіп ұстау және қорғау, қалалардың және елді мекендердің аумақтарын абаттандырудың Қағидаларын " есепке ала отырып объектіге шектес аумақты күтіп ұстау үшін; жер учаскесіндегі орналасқан инженерлік жүйелерге техникалық қызмет көрсету мен қажет жағдайда жаңасын орнату үшін пайдалану қызметтерінің жер учаскесіне кедергісіз енуін қамтамасыз ету қажет; жалға алушының төлемсіз және жер пайдалануының неліктен шығаруын рұқсат етілмейді, кепілдіктен басқа**
Жер учаскесінің бөлінуі: **бөлінеді**

Кадастровый номер земельного участка: **09-109-007-608**
Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на 5 лет
Площадь земельного участка: **2.4000 га**
Категория земель: **Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)**
Целевое назначение земельного участка:
дополнительный земельный участок для обслуживания шлакоотвала
Ограничения в использовании и обременения земельного участка: **содержать прилегающую к объекту территорию с учетом "Правил содержания и защиты зеленых насаждений, благоустройства территорий городов и населенных пунктов Карагандинской области", утвержденных решением X сессии Карагандинского областного маслихата №222 от 29 сентября 2017 года; обеспечить беспрепятственный доступ на земельный участок эксплуатирующим службам для технического обслуживания инженерных сетей, расположенных на земельном участке, и прокладки новых, в случае необходимости; запрещается отчуждение права землепользования без выкупа права аренды, кроме залога**
Делимость земельного участка: **делимый**

№ 0624210

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
ПЛАН земельного участка

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде): **Қарағанды облысы, Жезқазған қаласы, өндірістік аймағы (2201500063520063)**
Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка: **Карагандинская область, город Жезказган, промышленная зона (2201500063520063)**



Шектесу учаскелерінің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)*:
А-дан Б-ға дейін - ЖТ 09109007515 (Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер)
Б-дан А-ға дейін - ЖТ 09109007 (Елді мекендердің (қалалар, поселкелер және ауылдық елді мекендер) жерлері)

Кадастровые номера (категории земель) смежных участков*:
От А до Б - ЗУ 09109007515 (Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения)
От Б до А - ЗУ 09109007 (Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)

МАСШТАБ 1: 5000

Құжат электрондық үкімет порталымен құрылған
Документ сформирован порталом электронного правительства

"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша (Бірыңғай байланыс орталығы) ақпараттық-анықтамалық қызметі" 1414 "Информационно-справочная служба (Единый контакт-центр) Касательно получения государственных услуг"

Бірегей нөмір / Уникальный номер: 101000160453206

Алу күні мен уақыты / Дата получения: 28.08.2025

Отдел города Жезказган по регистрации и земельному кадастру филиала НАО ГК «Правительство для граждан» области Ұлытау

Справка
об учетной перерегистрации филиала юридического лица

БИН 060641009902

бизнес-идентификационный номер

Жезказган — 21 августа 2025 г.

(населенный пункт)

Наименование филиала юридического лица:	Филиал товарищества с ограниченной ответственностью "Корпорация Казахмыс" - "Q.I.Satbaev atyndagy Jezqazgan Tau-ken ondirisi"
Наименование юридического лица:	Товарищество с ограниченной ответственностью "Корпорация Казахмыс"
Местонахождение филиала юридического лица:	Казахстан, область Ұлытау, город Жезказган, Площадь Қаныш Сәтбаев, здание 1, почтовый индекс 100600
Руководитель:	Руководитель, назначенный (избранный) уполномоченным органом юридического лица ЖАНАЛИНОВ ДАНИЯР КЕНГИРБАЕВИЧ
Учредители (участники, граждане - инициаторы):	-
Дата первичной учетной регистрации филиала:	27 июня 2006 г.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*Штрих-код ГБДЮЛ ақпараттық жүйесінен алынған «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕ АҚ электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.

*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

Справка является документом, подтверждающим учетную перерегистрацию филиала (представительства), в соответствии с законодательством Республики Казахстан

Дата выдачи: 28.08.2025

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*Штрих-код ГБДЮЛ ақпараттық жүйесінен алынған «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕ АҚ электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.

*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

Құжат электрондық үкімет порталымен құрылған
Документ сформирован порталом электронного правительства

"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша (Бірыңғай байланыс орталығы) ақпараттық-анықтамалық қызметі" 1414 "Информационно-справочная служба (Единый контакт-центр) Касательно получения государственных услуг"

Бірегей нөмір / Уникальный номер: 10100613690764

Алу күні мен уақыты / Дата получения: 27.09.2022

Отдел города Жезказган по регистрации и земельному кадастру филиала НАО ГК «Правительство для граждан» области Ұлытау

Справка о государственной регистрации юридического лица

БИН 050140000656

бизнес-идентификационный номер

\- 14 января 2005 г.

(населенный пункт)

Наименование: Товарищество с ограниченной ответственностью "Корпорация Казахмыс"

Местонахождение: Казахстан, Ұлытау область, город Жезказган, Площадь Қаныш Сәтбаев, здание 1, почтовый индекс 100600

Руководитель: Руководитель, назначенный (избранный) уполномоченным органом юридического лица ОГАЙ ЭДУАРД ВИКТОРОВИЧ

Учредители (участники): Акционерное общество "Kazakhmys Copper" (Казахмыс Коппер)

Справка является документом, подтверждающим государственную регистрацию юридического лица, в соответствии с законодательством Республики Казахстан

Дата выдачи: 27.09.2022

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*Штрих-код ГБДЮЛ ақпараттық жүйесінен алынған «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕ АҚ электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.

*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

«ҚАЗАҚМЫС КОРПОРАЦИЯСЫ» ЖШС

Жабдықтау жөніндегі басқарушы директор

100022 Қарағанды қ., Бұқар Жырау даңғылы, 141
тел. (+7 7212) 95-28-42
эл. мекенжай: Office_KS@kazakhmys.kz

ТОО «КОРПОРАЦИЯ КАЗАХМЫС»

Управляющий директор по снабжению

100022 г. Караганда, проспект Бухар Жырау, 141
тел. (+7 7212) 95-28-42
эл. адрес: Office_KS@kazakhmys.kz

12.09.2025 ж.

от 12.09.2025 г.

№ТД/01-11/3783 (25)

Первым руководителям

Уведомление
о перерегистрации филиалов ТОО «Корпорация Казахмыс» и создании нового Филиала

Настоящим уведомляем Вас о следующих изменениях организационной структуры ТОО «Корпорация Казахмыс»:

- наименование Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Балхашцветмет» (БИН 140641022293) изменено на **Филиал ТОО «Корпорация Казахмыс» - «Balqash Tau-ken ondirisi»**;
- наименование Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Карагандацветмет» (БИН 060441000268) изменено на **Филиал ТОО «Корпорация Казахмыс» - «Qaragayly Tau-ken ondirisi»**;
- наименование Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева (БИН 060641009902) изменено на **Филиал ТОО «Корпорация Казахмыс» - «Q.I. Satbaev atyndagy Jezqazgan Tau-ken ondirisi»**;
- наименование Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» в городе Шу (БИН 241041017576) изменено на **Филиал ТОО «Корпорация Казахмыс» - «Shatyrkol-Jaysan Tau-ken ondirisi»**;
- создан новый **Филиал ТОО «Корпорация Казахмыс» - «Nurqazgan Tau-Ken ondirisi» (БИН 250841027899)** с местонахождением по адресу: Республика Казахстан, Карагандинская область, город Караганда, район имени Казыбек Би, проспект Строителей, строение 35А, почтовый индекс 100026.

М.В. Красюк

Исп. Жумадилова Ж.Т.
Тел. (8 7212) 95 28 70

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН

Красюк М. В.
Дата выдачи и окончания: 03.12.2024 - 03.12.2025
Серийный номер: 5c78f8f4418eed3d3e5c29ca8a7379e5d54c4a19
Кем выдан: ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST) 2022
Кому выдан: КРАСЮК МАРИНА ВЛАДИМИРОВНА
Расширенное описание: Удаленная идентификация; Защищенная электронная почта (ЭЦП); Юридическое лицо/совместное предпринимательство; Лицо, наделенное правом подписи
Статус сертификата: Валидный
Дата подписи: 12.09.2025

22279167

Документ подписан:Красюк М. В., 12.09.2025; ТД/01-11/3783 (25) 12.09.2025

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан РГУ "Департамент экологии по Карагандинской области" Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду

«24» август 2021 г.

Наименование объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: "Шлакоотвал филиала ТОО "Корпорация Казахмыс" - ПО "Жезказганцветмет"", "24440"

(код основного вида экономической деятельности и наименование (при наличии) объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду)

Определена категория объекта: I

(указываются полное и (при наличии) сокращенное наименование, организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (при наличии) отчество индивидуального предпринимателя, наименование и реквизиты документа, удостоверяющего его личность).

Бизнес-идентификационный номер юридического лица / индивидуальный идентификационный номер индивидуального предпринимателя: 050140000656

Идентификационный номер налогоплательщика:

Адрес (место нахождения, почтовый индекс) юридического лица или место жительства индивидуального предпринимателя: Карагандинская область

Адрес (место нахождения) объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: (Карагандинская, Улытауский район)

Руководитель: МУСАПАРБЕКОВ КАНАТ ЖАНТУЯКОВИЧ (фамилия, имя, отчество (при его наличии))
«24» август 2021 года

подпись:

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

№: KZ26VCZ14621412

Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан

Республиканское государственное учреждение "Департамент экологии по области Ұлытау Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан"

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗРЕШЕНИЕ
на воздействие для объектов I категории

(наименование оператора)

Товарищество с ограниченной ответственностью "Корпорация Казахмыс",M13D2X1, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, ОБЛАСТЬ ҰЛЫТАУ, ЖЕЗКАЗГАН Г.А., Г.ЖЕЗКАЗГАН, Площадь Қаныш Сәтбаев, здание № 1

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050140000656

Наименование производственного объекта: участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева

Местонахождение производственного объекта: _____

, , промплощадка,

Соблюдать следующие условия

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2026 году 92.09833 тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн
в 2032 году _____ тонн
в 2033 году _____ тонн
в 2034 году _____ тонн
в 2035 году _____ тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн
в 2032 году _____ тонн
в 2033 году _____ тонн
в 2034 году _____ тонн
в 2035 году _____ тонн

3. Производить накопление отходов в объемах, не превышающих:

в 2026 году 8.15480 тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн
в 2032 году _____ тонн
в 2033 году _____ тонн
в 2034 году _____ тонн
в 2035 году _____ тонн

4. Производить захоронение отходов в объемах (при наличии собственного полигона), не превышающих:

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

в 2026 году 439339 тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн
в 2032 году _____ тонн
в 2033 году _____ тонн
в 2034 году _____ тонн
в 2035 году _____ тонн

5. Производить размещение серы в открытом виде на серных картах в объемах, не превышающих:
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн
в 2032 году _____ тонн
в 2033 году _____ тонн
в 2034 году _____ тонн
в 2035 году _____ тонн

6. Не превышать нормативы эмиссий (выбросы, сбросы), лимиты накопления отходов, лимиты захоронения отходов (при наличии собственного полигона), размещение серы в открытом виде на серных картах, установленные в настоящем экологическом разрешении на воздействие для объектов I и II категории (далее – Разрешение для объектов I и II категорий) на основании нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам), представленных в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, программе управления отходами, проекте нормативов размещения серы в открытом виде на серных картах согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.
7. Экологические условия осуществления деятельности согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.
8. Выполнять план мероприятий по охране окружающей среды на период действия настоящего Разрешения для объектов I и II категорий, программу производственного экологического контроля, программу управления отходами, требования по охране окружающей среды, указанные в заключении об оценке воздействия на окружающую среду (при его наличии).
Срок действия Разрешения для объектов I и II категорий с 01.01.2026 года по 31.12.2026 года.
Примечание:
*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I и II категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I и II категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 2 Примечания пункта 3 Заявления на получение экологического разрешения на воздействие для объектов I и II категорий. Разрешение для объектов I и II категорий действительно до изменения применяемых технологий и экологических условий осуществления деятельности, указанных в настоящем Разрешении.
Приложения 1, 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I и II категорий.

Руководитель (уполномоченное лицо) **Руководитель департамента** **Мамилов Адам Иссаевич**
подпись Фамилия,имя,отчество (отчество при нал

Место выдачи: Г. ЖЕЗКАЗГАН **Дата выдачи:** 31.10.2025 г.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Приложение 1 к экологическому разрешению на воздействие для объектов I и II категории

Таблица 1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
на 2026 год					
Всего, из них по площадкам:				92,098334	
участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника					
2026	участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,0006	0,269371	0
2026	участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,000096	0,043775	0
2026	участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника	Сероводород (Дигидросульфид)	0,000004	0,00002	0
2026	участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	0,00386	0,001863	0
2026	участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,00048	0,00023	0
2026	участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника	Хром /в пересчете на хром оксид/ (Хром шестивалентный)	0,000067	0,000014	0
2026	участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0,0037	1,146531	0
2026	участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника	Уайт-спирит	0,0313	0,0113	0
2026	участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельныеС12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	0,001306	0,0061	0
2026	участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	10,763678	90,60757	0
2026	участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	0,000444	0,00019	0

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2026	участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды(Фторидынеорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)	0,000278	0,00007	0
2026	участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,0313	0,0113	0

Таблица 2

Нормативы сбросов загрязняющих веществ

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
на 2026 год							
Всего:							0
1							
2026	1	отсутствует	0	0	0	0	0

Таблица 3

Лимиты накопления отходов

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
на 2026 год				
Всего, из них по площадкам:				8,154804
участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника				
2026	участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника	Отходы электронного оборудования и офисной техники	Накопление отходов электронного оборудования и офисной техники по мере образования осуществляется в картонных коробках в закрытых офисных помещениях АБК	0,0109
2026	участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника	Отработанные ртутьсодержащие лампы	Накопление отработанных ртутьсодержащих ламп по мере образования осуществляется в картонных коробках в отдельном помещении	0,001394

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
2026	участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника	Огарки сварочных электродов	Накопление огарков сварочных электродов по мере образования осуществляется в металлическом контейнере на участке шлакоотвала	0,003
2026	участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника	Использованная спецодежда и обувь	Накопление отходов использованной спецодежды и обуви по мере образования осуществляется в складском помещении АБК	0,2704
2026	участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника	Тара пластмассовая незагрязненная	Накопление тары пластмассовой незагрязненной по мере образования осуществляется в контейнере для пластика на участке	0,4
2026	участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника	смет с территории	Накопление смета с территории по мере образования осуществляется в металлическом контейнере на участке шлакоотвала, сроком накопления не более 6-ти месяцев до даты их передачи.	2,5
2026	участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника	ТБО (прочие(трепье))	Накопление твердых бытовых отходов по мере образования осуществляется в пластиковых и металлических контейнерах, оснащенных крышками на специально отведенной площадке с твердым покрытием, оборудованной ограждением на участке шлакоотвала	0,72656
2026	участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника	Тара из-под лакокрасочных материалов (ЛКМ)	Накопление тары из-под лакокрасочных материалов (ЛКМ) по мере образования осуществляется в металлическом контейнере.	0,0575
2026	участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника	Промасленная ветошь	Накопление промасленной ветоши по мере образования осуществляется в металлическом ящике на участке шлакоотвала	0,0254

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
2026	участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника	Мешкотара из-под взрывчатых веществ	Накопление мешкотары из-под взрывчатых веществ по мере образования осуществляется в металлическом ящике на участке шлакоотвала	0,4034
2026	участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника	Отходы средств индивидуальной защиты (СИЗ)	Накопление лома черных металлов по мере образования осуществляется в металлическом контейнере на участке шлакоотвала	0,08804
2026	участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника	ТБО (металлы)	Накопление отходов металла на месте их образования осуществляется сортированием по фракциям в контейнере на специально отведенной площадке с твердым покрытием, оборудованной ограждением на участке шлакоотвала	0,11625
2026	участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника	ТБО (стеклобой)	Накопление отходов стекла на месте их образования осуществляется сортированием по фракциям в контейнере на специально отведенной площадке с твердым покрытием, оборудованной ограждением на участке шлакоотвала	0,1395
2026	участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника	ТБО (древесина)	Накопление древесных отходов на месте их образования осуществляется сортированием по фракциям в контейнере на специально отведенной площадке с твердым покрытием, оборудованной ограждением на участке шлакоотвала	0,03488
2026	участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника	Использованные картриджи	Накопление использованных картриджей по мере образования осуществляется в картонных коробках в закрытых офисных помещениях АБК	0,00287

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
2026	участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника	ТБО (резина (каучук))	Накопление отходов резины (каучука) на месте их образования осуществляется сортированием по фракциям в контейнере на специально отведенной площадке с твердым покрытием, оборудованной ограждением на участке шлакоотвала	0,01744
2026	участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника	Отходы кабеля	Накопление отходов кабеля по мере образования осуществляется в металлическом контейнере на участке шлакоотвала	0,0669
2026	участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника	Лом черных металлов	Накопление лома черных металлов по мере образования осуществляется в металлическом контейнере на участке шлакоотвала	2
2026	участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника	ТБО (бумага, картон)	Накопление отходов бумаги и картона на месте их образования осуществляется сортированием по фракциям в контейнере на специально отведенной площадке с твердым покрытием, оборудованной ограждением на участке шлакоотвала	0,77887
2026	участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника	ТБО (пищевые отходы(в составе ТБО))	Накопление пищевых отходов на месте их образования осуществляется контейнере на специально отведенной площадке с твердым покрытием, оборудованной ограждением на участке шлакоотвала	0,2325
2026	участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника	ТБО (пластмассы, пластик и т.п.)	Накопление отходов пластмассы, пластик и т.п. на месте их образования осуществляется сортированием по фракциям в контейнере на специально отведенной площадке с твердым покрытием, оборудованной ограждением на участке шлакоотвала,	0,279

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Таблица 4

Лимиты захоронения отходов

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место захоронения	Лимит захоронения отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
на 2026 год				
Всего, из них по площадкам:				439339
участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника				
2026	участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника	Отвальный шлак ПЦ ЖМЗ ТОО «Kazakhmys Smelting (Казахмыс Смэлтинг)»	Захоронение на участке « Шлакоотвал»	439339

Таблица 5

Лимиты размещения серы в открытом виде на серных картах

Год	№ серной карты	Место размещения	Лимит размещения серы, тонн/год
1	2	3	4
на 2026 год			
Всего, из них по площадкам:			0
участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника			
2026	участок «Шлакоотвал» Жыландинского рудника	отсутствует	0

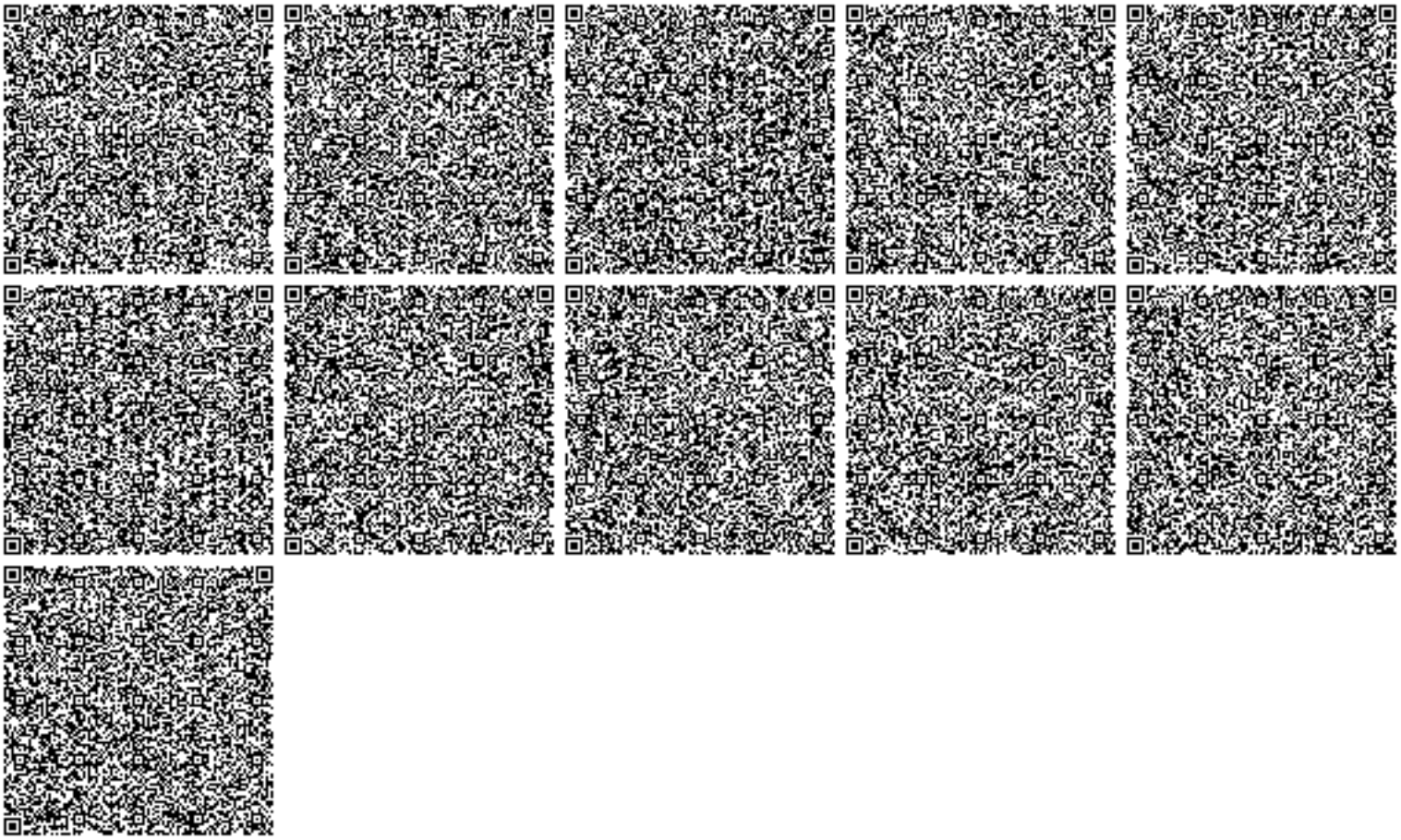
Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Приложение 2 к экологическому разрешению на воздействие для объектов I и II категории

Экологические условия

1. Соблюдать условия экологического разрешения (ст.106) 2. Соблюдать нормативы эмиссии выданные в экологическом разрешении (ст.39,106, 202, 216) 3. Выполнение производственного экологического контроля в соответствии с программой производственного экологического контроля (ст.184 п.2) 4. Проведение оператором объекта внутренней проверки и сопоставление результатов производственного экологического контроля с условиями экологического разрешения (ст.189) 5. Осуществление производственного экологического мониторинга аккредитованными производственными или независимыми лабораториями (ст.186 п.8) 6. Установить на объектах I категории автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду (ст.184 п.2) 7. Выполнять план мероприятий по охране окружающей среды (ст.125) 8. Выполнять программу повышения экологической эффективности (ст.119) 9. Предоставлять отчет по результатам производственного экологического контроля (ст.184 п.2) 10. Предоставлять ежегодный отчет о выполнении плана мероприятий по охране окружающей среды (ст.125) 11. Операторам объекта сообщать о фактах нарушения требований экологического законодательства, выявленных в ходе осуществления производственного экологического контроля в течение трех рабочих дней в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды (ст.184 п.2) 12. Вести хронологический учет количества, вида, происхождения отходов, пунктов назначения, частоты сбора, метода транспортировки и метода обращения лицами, осуществляющими операции по восстановлению или удалению опасных отходов, образователями опасных отходов, субъектами предпринимательства осуществляющими деятельность по сбору, транспортировке и (или) обезвреживанию опасных отходов, осуществлять (ст.347 п.1) 13. Проводить рекультивацию нарушенных земель недропользователями при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, предусмотренных проектом (ст.238 п.2) 14. Выполнять требования программы управления отходами объектов I, II категорий (ст.360 п.1) 15. Предоставлять отчеты по управлению отходами (ст.319 п.4) 16. Предоставлять отчеты по инвентаризации опасных отходов (ст.347 п.3) 17. Соблюдать сроки накопления отходов и установленных лимитов (для объектов I и II категорий) или объемов накопления отходов, указанных в декларации о воздействии на окружающую среду (для объектов III категории) (ст.320 п.4) 18. Соблюдать сроки временного складирования отходов (ст.320) 19. Соблюдать требования по складированию отходов на специально установленных местах, предназначенных для их накопления и (или) захоронения; (ст.350 п.7) 20. Не допускать смешивания отходов, подвергнутых раздельному сбору; (ст.321 п.5) 21. Создать ликвидационный фонд для рекультивации земель, ведения мониторинга воздействия на окружающую среду и контроля загрязнения после закрытия полигона; (ст.350 п.16) 22. Не допускать захоронение опасных отходов на полигонах неопасных отходов; (ст.349 п.3) 23. Проводить ремедиацию компонентов природной среды, при причинении вреда в результате деятельности; (ст.138) 24. Не допускать смешивание строительных отходов с другими видами отходов; (ст.376 п.3) 25. Не допускать складирование отходов горнодобывающей промышленности вне специально установленных мест; (ст.358 п.3) 26. Не допускать захоронение отходов неприемлемых для полигонов (ст.351)

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

Договоры

Договор

Регистрационный номер:	Д457 (25)	**Краткое содержание:**	
Время регистрации:	28.01.2025 17:24:45	Договор №Р1100331504 на оказание услуг по удалению опасных и неопасных отходов Энерго-ремонтного специализированного управления, Управления энергетики по сервисному обслуживанию электрооборудования, Строительно-монтажного управления, Карсакпайского металлургического завода, Литейно-механического завода, Ремонтно-механического специализированного управления, участка Шлакоотвал, Регионального единого складского хозяйства Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева. PRQ000035090 от 11.12.2024г., СЭТ, система.	

Поле	Значение
Заказчик	ПО «Жезказганцветмет»
Код заказчика	
Исполнитель (подрядчик)	ТОО «Clean City Zhezkazgan»
БИН исполнителя	120640014055
Код поставщика	
Общая сумма договора	28403316
Валюта	KZT
Срок действия	23.02.2026
Контракт недропользования	нет
Договор коммерческой службы	нет
Договор СЦ	
Закуп ТМЦ	нет
Закуп РИУ	да
Источник финансирования	Бюджет
Куратор	Байсадыков Н.С., Бейсембаев Д.С., Есназаров Б.К., Маткенов М.К., Мунайтпасова Т.С., Тулеуов А.А., Укибаев Д.С., Хамзин С.М., Юсупов Г.Е.

«Қазақмыс корпорациясы» ЖШС
Заң қызметі департаменті
ШАРТТАР ҮШІН
«03» 02 2025 20 г.
№ Р1100331504
ДЛЯ ДОГОВОРОВ
Департамент юридической службы
ТОО «Корпорация Казахмыс»

Отправитель:
Пак Р.Л.

Лист согласования

Время согласования	ФИО	Решение
23.01.2025 11:01:17	Асанова Г.Х.	Согласен
23.01.2025 11:56:31	Битусупова М.Т.	Согласен
23.01.2025 13:30:20	Есмагамбетов С.А.	Согласен

Текущий документ

Время согласования	ФИО	Решение
23.01.2025 14:01:27	Шейнберг Е.Л.	Согласен
23.01.2025 14:02:44	Турежанов Ш.Н.	Согласен
23.01.2025 15:37:21	Сартов У.Д.	Согласен
23.01.2025 15:37:27	Дауренова М.А.	Согласен
23.01.2025 15:39:28	Жалгасбаев Ж.Ж.	Согласен
23.01.2025 15:47:03	Бейсембаев Д.С.	Согласен
23.01.2025 16:38:18	Тулеуов А.А.	Согласен
23.01.2025 18:23:13	Аяшева Д.С.	Согласен
24.01.2025 08:10:49	Стамкулов Б.Ж.	Согласен
24.01.2025 08:11:08	Изтилеуов А.Н.	Согласен
24.01.2025 08:49:56	Кадырсизова А.Ж.	Согласен
24.01.2025 10:02:27	Маткенов М.К.	Согласен
24.01.2025 10:07:39	Иманкулова А.А.	Согласен
24.01.2025 10:53:57	Тлеукабулова Г.И.	Согласен
24.01.2025 13:37:46	Толепбекова М.К.	Согласен
24.01.2025 13:54:21	Быстрякова Е.М.	Согласен
24.01.2025 14:32:54	Гигаури А.С.	Согласен
24.01.2025 15:25:29	Самбетова А.С.	Согласен
24.01.2025 17:00:14	Осипова В.В.	Согласен
24.01.2025 18:11:15	Канатов Р.Е.	Согласен
24.01.2025 18:50:00	Халыкова Г.Б.	Согласен
25.01.2025 08:16:37	Байсадыков Н.С.	Согласен
27.01.2025 07:39:14	Хамзин С.М.	Согласен
27.01.2025 08:02:57	Ибраев Г.Ш.	Согласен
27.01.2025 08:38:39	Назарымбетова Ж.К.	Согласен
27.01.2025 09:35:58	Есназаров Б.К.	Согласен
27.01.2025 10:15:19	Сатыбалдина Л.О.	Согласен
27.01.2025 11:43:28	Тажигулова Э.О.	Согласен
27.01.2025 11:44:13	Укибаев Д.С.	Согласен
27.01.2025 11:47:00	Нуржанов Б.С.	Согласен
27.01.2025 14:14:46	Айтенова А.К.	Согласен
27.01.2025 14:45:36	Жуматов Н.М.	Согласен
28.01.2025 08:28:21	Ахметов Б.Т.	Согласен
28.01.2025 10:14:25	Айтенова А.К.	Согласен
28.01.2025 10:16:56	Мусаканова Ж.К.	Согласен
28.01.2025 10:46:40	Юсупов Г.Е.	Согласен
28.01.2025 16:11:18	Жумадилова Ж.Т.	Согласен
28.01.2025 16:16:28	Мунайтпасова Т.С.	Согласен

Тип	Дата	Время	Ход исполнения
	23.01.2025	10:58:40	Тілекұлы Ә. > Создать
КМ	23.01.2025	11:00:03	Система . (Контрагент: ТОО "Clean City Zhezkazgan" / Статус: 31.07.2024 - Снятие статуса "Рисковый контрагент" - ТОО устранило последствия нарушения договорных обязательств / Крайнее согласование договора: 14.01.2025 - Согласован)
	23.01.2025	11:00:03	Система . > Согласовано ДБ
	23.01.2025	11:01:17	Асанова Г.Х. > Согласен
	23.01.2025	11:05:28	Тулеуов А.А. отправил документ на Доп. согласование: Дауренова М.А."" Контр. дата: 30.01.2025

	23.01.2025	15:37:27	Дауренова М.А. > Согласен (соответствует заявке ЭРСУ. при созвоне со специалистом ОООС, пояснили, что, строй. отходы, пластик, макулатура будет отдельным договором)
КМ	23.01.2025	15:47:06	Дауренова М.А. (на комментарий выше не смотреть, ошибочно представлен)
	23.01.2025	11:10:12	Тажигулова Э.О. отправил документ на Доп. согласование: Самбетова А.С."" Контр. дата: 30.01.2025
	24.01.2025	15:25:29	Самбетова А.С. > Согласен (Проверка проведена на соответствие реквизитов и графика оплат в системе ЕРП и в проекте КД.)
	23.01.2025	11:10:42	Кадырсизова А.Ж. отправил документ на Доп. согласование: Стамкулов Б.Ж. ,Аяшева Д.С."" Контр. дата: 30.01.2025
	23.01.2025	18:23:13	Аяшева Д.С. > Согласен
	24.01.2025	08:10:49	Стамкулов Б.Ж. > Согласен
	23.01.2025	11:13:45	Есназаров Б.К. отправил документ на Доп. согласование: Ибраев Г.Ш."" Контр. дата: 30.01.2025
	23.01.2025	14:48:44	Ибраев Г.Ш. отправил документ на Доп. согласование: Гигаури А.С."" Контр. дата: 30.01.2025
	24.01.2025	14:32:54	Гигаури А.С. > Согласен
	27.01.2025	08:02:57	Ибраев Г.Ш. > Согласен
	23.01.2025	11:40:59	Укибаев Д.С. отправил документ на Доп. согласование: Шейнберг Е.Л. ,Жалгасбаев Ж.Ж. ,Изтилеуов А.Н."" Контр. дата: 30.01.2025
	23.01.2025	13:55:23	Жалгасбаев Ж.Ж. отправил документ на Доп. согласование: Сартов У.Д."" Контр. дата: 30.01.2025
	23.01.2025	15:37:21	Сартов У.Д. > Согласен
	23.01.2025	14:01:27	Шейнберг Е.Л. > Согласен
	23.01.2025	15:39:28	Жалгасбаев Ж.Ж. > Согласен
	24.01.2025	08:11:08	Изтилеуов А.Н. > Согласен
	23.01.2025	11:49:14	Турежанов Ш.Н. отправил документ на Доп. согласование: Битусупова М.Т."" Контр. дата: 30.01.2025
	23.01.2025	11:56:31	Битусупова М.Т. > Согласен
	23.01.2025	13:05:52	Юсупов Г.Е. отправил документ на Доп. согласование: Айтенова А.К."" Контр. дата: 30.01.2025
	27.01.2025	14:14:46	Айтенова А.К. > Согласен
	23.01.2025	13:15:46	Хамзин С.М. отправил документ на Доп. согласование: Есмагамбетов С.А. ,Тлеукабулова Г.И."" Контр. дата: 30.01.2025
	23.01.2025	13:30:20	Есмагамбетов С.А. > Согласен
	24.01.2025	08:15:58	Тлеукабулова Г.И. отправил документ на Доп. согласование: Ергалиев Н.Д."" Контр. дата: 30.01.2025
	24.01.2025	10:53:57	Тлеукабулова Г.И. > Согласен
	23.01.2025	13:17:54	Сатыбалдина Л.О. отправил документ на Доп. согласование: Иманкулова А.А."" Контр. дата: 27.01.2025
	24.01.2025	10:07:39	Иманкулова А.А. > Согласен
	23.01.2025	14:02:44	Турежанов Ш.Н. > Согласен
	23.01.2025	15:11:01	Жуматов Н.М. отправил документ на Доп. согласование: Нуржанов Б.С. ,Халыкова Г.Б."" Контр. дата: 30.01.2025
	24.01.2025	09:14:41	Нуржанов Б.С. отправил документ на Доп. согласование: Назарымбетова Ж.К."" Контр. дата: 30.01.2025
	27.01.2025	08:38:39	Назарымбетова Ж.К. > Согласен (с учетом: 1) исправлений по всему тексту Договора и Приложений к нему (выделено желтым цветом), 2) замечаний согласующих)

24.01.2025	18:50:00	Халыкова Г.Б. > Согласен (с учетом: 1) исправлений по всему тексту Договора и Приложений к нему (выделено желтым цветом), 2) замечаний согласующих,)
27.01.2025	11:47:00	Нуржанов Б.С. > Согласен (с учетом замечаний)
23.01.2025	15:21:01	Быстрякова Е.М. отправил документ на Доп. согласование: Толепбекова М.К."" Контр. дата: 25.01.2025
24.01.2025	13:37:46	Толепбекова М.К. > Согласен
23.01.2025	15:47:03	Бейсембаев Д.С. > Согласен
23.01.2025	16:38:18	Тулеуов А.А. > Согласен
24.01.2025	08:49:56	Кадырсизова А.Ж. > Согласен
24.01.2025	10:02:27	Маткенов М.К. > Согласен
24.01.2025	13:40:04	Байсадыков Н.С. отправил документ на Доп. согласование: Канатов Р.Е."" Контр. дата: 30.01.2025
24.01.2025	18:11:15	Канатов Р.Е. > Согласен
24.01.2025	13:54:21	Быстрякова Е.М. > Согласен
24.01.2025	17:00:14	Осипова В.В. > Согласен (ИФ УСО - утилизация 01_УС_ПУ06900 ФЦ006 ФЦО ОООС)
25.01.2025	08:16:37	Байсадыков Н.С. > Согласен
27.01.2025	07:39:14	Хамзин С.М. > Согласен
27.01.2025	09:35:58	Есназаров Б.К. > Согласен
27.01.2025	10:15:19	Сатыбалдина Л.О. > Согласен
27.01.2025	11:43:28	Тажигулова Э.О. > Согласен
27.01.2025	11:44:13	Укибаев Д.С. > Согласен
27.01.2025	14:45:36	Жуматов Н.М. > Согласен (С учетом замечаний ЮУ)
28.01.2025	07:55:17	Юсупов Г.Е. отправил документ на Доп. согласование: Айтенова А.К."" Контр. дата: 30.01.2025
28.01.2025	10:14:25	Айтенова А.К. > Согласен
28.01.2025	08:28:21	Ахметов Б.Т. > Согласен
28.01.2025	10:16:56	Мусаканова Ж.К. > Согласен (с учетом замечаний)
28.01.2025	10:46:40	Юсупов Г.Е. > Согласен
28.01.2025	16:11:18	Жумадилова Ж.Т. > Согласен
28.01.2025	16:16:28	Мунайтпасова Т.С. > Согласен
28.01.2025	17:24:42	Пак Р.Л. > Подписать

Ознакомлены

Абишева А.О.

Битенов С.Е.

Экземпляр
ТОО «Корпорация Казахмыс»

Договор № P1100331504
на оказание услуг

г. Жезказган 03-02-2025 2025г.

ТОО «Корпорация Казахмыс», именуемое в дальнейшем «**Заказчик**», в лице директора по операционным закупкам Торгового Дома ТОО «Корпорация Казахмыс» Пак Р.Л., действующего на основании доверенности №01-8.1/749 от 27.12.2024г., с одной стороны, и

ТОО «Clean City Zhezkazgan», именуемое в дальнейшем **«Исполнитель»,** в лице директора Азимбекова Е.Т., действующего на основании Устава, с другой стороны, далее по тексту совместно именуемые «Стороны», а по отдельности «Сторона», заключили настоящий Договор на оказание услуг (далее – Договор) о нижеследующем:

1.ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Исполнитель обязуется по заданию Заказчика оказать услуги **по удалению опасных и неопасных отходов Энергоремонтного специализированного управления, Управления энергетики по сервисному обслуживанию электрооборудования, Строительно-монтажного управления, Карсакпайского металлургического завода, Литейно-механического завода, Ремонтно-механического специализированного управления, участка Шлакоотвал, Регионального единого складского хозяйства Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева** (далее - Услуги), согласно техническим спецификациям, оформленных в виде Приложений № 2, 2А, 2Б, 2В, 2Г, 2Д, 2Е, 2Ж, 2З, 2И, 2К, 2Л, 2М, 2Н к настоящему Договору.

1.2. Результатом оказания всех Услуг является надлежащее оказание услуг по Договору, принятое Заказчиком по Акту приемки оказанных услуг.

1.3. Исполнитель гарантирует, что обладает всей необходимой разрешительной документацией, предусмотренной действующим законодательством Республики Казахстан для оказания Услуг по настоящему договору, в противном случае обязуется возместить Заказчику все причиненные этим убытки.

2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

2.1. Исполнитель обязан:

2.1.1. Оказать услуги качественно, своими силами и средствами из своих материалов и своими инструментами, в строгом соответствии с действующими на территории РК нормами и правилами, регламентирующими данный вид Услуг. Технические и иные требования к оказываемым Услугам предусмотрены действующим законодательством РК.

2.1.2. Оказать Услуги в срок, установленный пунктом 4.1. настоящего Договора;

2.1.3. В случае наступления каких-либо обстоятельств, препятствующих исполнению настоящего договора, Исполнитель обязуется письменно уведомить об этом Заказчика в течение 3-х дней с момента наступления таких обстоятельств, с приложением документов, подтверждающих причину задержки исполнения обязательств;

2.1.4. Письменно известить Заказчика об окончании оказания услуг;

2.1.5. Передать результат услуг Заказчику по Акту приемки оказанных услуг;

2.1.6. Собственными силами и за свой счёт исправить по требованию Заказчика все выявленные недостатки в сроки, согласованные Сторонами в двустороннем акте, но не позднее 10-ти дней с момента получения соответствующего требования Заказчика, если в процессе оказания допустил отступление от условий настоящего договора, ухудшившее качество Услуг;

2.1.7. Исполнитель, а равно и контрагенты Исполнителя обязаны предоставлять в налоговые органы в порядке и сроки, предусмотренные налоговым законодательством РК, декларации по налогу на добавленную стоимость (НДС), отражать суммы НДС в налоговой отчетности и осуществлять уплату НДС в бюджет. В случае неисполнения и/или ненадлежащего исполнения Исполнителем и/или контрагентом Исполнителя вышеуказанного условия, Исполнитель обязан возместить Заказчику все причиненные этим убытки.

2.1.8. В случае, если в ходе исполнения настоящего Договора или иных договоров, заключенных между Сторонами, в результате тематической, камеральной, встречной проверок либо иных мер налогового контроля проводимых налоговыми органами, будет выявлено, что Исполнителем и/или контрагентом Исполнителя не выполнены налоговые обязательства, предусмотренные подпунктом 2.1.7. настоящего Договора, Заказчик по своему усмотрению имеет право приостановить исполнение всех либо части своих обязательств по оплате за оказанную услугу (выполненную работу) до полного и надлежащего исполнения Исполнителем и/или контрагентом Исполнителя налоговых обязательств. При этом, такое приостановление платежей, не будет являться нарушением Заказчиком договорных обязательств по оплате со стороны Заказчика, и Исполнитель не вправе требовать от Заказчика оплаты в последующем каких-либо убытков или неустойки, связанных с просрочкой оплаты. Надлежащим исполнением налогового обязательства будет являться предоставление Исполнителем Заказчику соответствующего Акта встречной налоговой проверки, выданного налоговым органом с подтверждением оплаты Исполнителем и/или контрагентом Исполнителя суммы неподтвержденного НДС в бюджет. При этом оплата всей суммы либо её части за оказанную услугу (выполненную работу) должна быть осуществлена Заказчиком в течение 5 (пяти) операционных дней с даты получения от Исполнителя вышеуказанного Акта.

2.1.9. Обеспечить выполнение необходимых мероприятий по технике безопасности, пожарной безопасности и охране окружающей среды во время оказания услуг. Весь персонал Исполнителя при оказании услуг обязан пользоваться соответствующими средствами индивидуальной защиты (касками, специальной одеждой и обувью, защитными очками и т.д.) и строго соблюдать правила техники безопасности во избежание несчастных случаев. В случае несоблюдения вышеуказанных обязанностей Исполнитель несет юридическую и финансовую ответственность перед государственными, надзорными органами;

2.1.10. Ознакомиться с действующими опасностями, рисками и экологическими аспектами предприятия Заказчика. Соблюдать правила и выполнять требования инструкций по охране труда и технике безопасности, действующие на предприятии Заказчика. За инциденты и несчастные случаи при оказании услуг и нахождении на территории предприятия Заказчика, за ущерб, причиненный жизни, здоровью своих работников и работников Заказчика, а также его имуществу ответственность несет Исполнитель.

2.1.11. Неукоснительно соблюдать требования:

- «Положения об организации производства работ подрядными (субподрядными) организациями», утвержденного приказом Председателя Совета директоров ТОО «Kazakhmys Holding» (Казахмыс Холдинг)» от 25.08.2016 года №133-ПР, Изменения №1 от 21.11.2016г. №01-КН/196-ПР и Изменения №2 от 21.11.17г. №Х/257-ПР.

- Стандарта организации СТ ТОО 050140000656-01-3.5-11-2017 "Расследование происшествий", утвержденного приказом Председателя Совета директоров ТОО «Kazakhmys Holding» (Казахмыс Холдинг)» № 01-КН/168-ПР от 17.08.2017г

- Приказа Председателя Совета директоров ТОО «Kazakhmys Holding» (Казахмыс Холдинг)» от 18.08.2016г. №01-КН/128-ПР «Об исполнении контрагентами локальных актов ТОО «Kazakhmys Holding» (Казахмыс Холдинг)», в сфере промышленной и пожарной безопасности, охраны труда».

- Стандарта организации СТ ТОО 050140000656-01-3.5-36-2017 «Предупреждение падения работников при передвижении по территории предприятия и производственных зданий», утвержденного приказом Председателя Совета директоров ТОО «Kazakhmys Holding» (Казахмыс Холдинг)» №Х/289-ПР от 29.12.2017г.

- Приказа Председателя Правления Товарищества с ограниченной ответственностью «Корпорация Казахмыс» №72 от 21.02.2014 и Приложения к данному приказу №1 (Кардинальные правила безопасности для работников ТОО «Корпорация Казахмыс») и №2 («Положения об ответственности работников ТОО «Корпорация Казахмыс» за нарушения красной или желтой зон Кардинальных правил безопасности») Изменения №1, утвержденного приказом Председателя Правления ТОО «Корпорация Казахмыс» №234 от 20 ноября 2018 года.

- Стандарта организации СТ ТОО 141040015315-ТБ-06-2018 «Изоляция источников энергии», утвержденного приказом Председателя Совета директоров ТОО «Kazakhmys Holding» (Казахмыс Холдинг)» №Х/210-ПР от 21.09.2018 года;

- Стандарта организации СТ ТОО 141040015315-ТБ-04-2018 «Порядок выдачи наряд-задания и требования к выполнению работ повышенной опасности», утвержденного приказом Председателя Совета директоров ТОО «Kazakhmys Holding» (Казахмыс Холдинг)» №Х/200-ПР от 18.09.2018 года Изменения №1 от 11.12.2018г. №Х/261-ПР и Изменения № 2 от 19.06.2019г. № Х/115-пр;

- Закона РК «О гражданской защите» от 11 апреля 2014 года № 188-V ЗРК.

Исполнитель подтверждает, что ознакомился с указаниями в настоящем пункте документами, а также иными нормативными актами, указанными в Приложении №1 к настоящему договору, которое является его неотъемлемой частью.

2.1.12. Исключить факты назначения на инженерно-техническую должность лиц, не имеющих соответствующего технического образования.

2.1.13. Нести все расходы по медицинскому обслуживанию собственного персонала, а также вследствие несчастных случаев.

2.1.14. Незамедлительно предоставлять информацию о произошедших несчастных случаях, по формам, установленным Приложением №3 к настоящему Договору, Заказчику и в Департамент промышленной безопасности и охраны труда ТОО «Корпорация Казахмыс».

2.1.15. В случае причинения вреда жизни и/или здоровью работников и/или нанесения имущественного вреда Заказчику при оказании услуг Исполнителем, деятельность которого связана с повышенной опасностью для окружающих (транспортные организации и др.), Исполнитель обязан возместить вред, причиненный источником повышенной опасности, если не докажет, что вред возник вследствие непреодолимой силы или умысла потерпевшего.

2.1.16. Исполнитель гарантирует, что в оказании услуг по Договору задействован квалифицированный персонал, имеющий соответствующее оказываемой услуге образование и аттестацию в специализированной организации, обладающей полномочиями на проведения обучения в области промышленной безопасности, охраны труда в противном случае Исполнитель обязуется возместить Заказчику все убытки;

2.1.17. Несет ответственность за соблюдение подчиненным ему персоналом мер по технике безопасности и охраны труда на территории Заказчика;

2.1.18. Несет ответственность перед своим персоналом за несчастные случаи, происшедшие при оказании услуг.

2.1.19. Исполнитель несет ответственность за сохранность завезенного на территорию Заказчика оборудования, материалов, механизмов и инструментов, если они в установленном порядке официально не сданы Заказчику на ответственное хранение по двустороннему акту.

2.1.20. Исполнитель гарантирует освобождение Заказчика от любой ответственности, от уплаты сумм по всем претензиям, требованиям, судебным искам и от всякого рода расходов, связанных с возможным увечьем и несчастными случаями со смертельным исходом, произошедшим с работниками Исполнителя в процессе оказания услуг, за исключением тех случаев, когда имеется вина Заказчика или его персонала.

2.1.21. До начала оказания услуг по Договору Исполнитель в обязательном порядке предоставляет Заказчику следующие документы:

- о прохождении работниками обучения и аттестации в специализированной организации, имеющей право проведения обучения в области промышленной безопасности, охраны труда;

- о соответствующей квалификации работников;

-о прохождении работниками, привлекаемыми к оказанию Услуг, соответствующих инструктажей.

2.1.22. Допускать работников к оказанию услуг только после проверки Исполнителем выполнения всех мер безопасности, исключающих травмирование работников, непосредственно на месте их проведения.

2.1.23. Неукоснительно соблюдать внутри объектный и пропускной режим, установленный на производственных предприятиях Заказчика.

2.1.24. Все оборудование, используемое Исполнителем при оказании услуг по настоящему Договору должно иметь разрешение на применение на опасных производственных объектах, предусмотренное Законом РК «О гражданской защите», выданное компетентным государственным органом соответствовать стандартам, техническим условиям и директивным уведомлениям, действующим для соответствующего вида оборудования и/или материалов в Республике Казахстан и предоставить Заказчику сертификаты на оборудование, используемое для оказания услуг.

2.1.25. Допускать представителей Заказчика, а также Департамента промышленной безопасности и охраны труда ТОО «Корпорация Казахмыс» на территорию оказания услуг, а также иные места дислокации Исполнителя для проведения контроля за исполнением Исполнителем законодательства Республики Казахстан в сфере промышленной безопасности и охраны труда, а также выполнения пункта 2.1.11. настоящего Договора и ранее выданных предписаний согласно пункту 2.4.5. настоящего Договора.

2.1.26. Предоставить Заказчику для подписания Акт приемки оказанных услуг по форме Р-1, предусмотренной приложением 50 к приказу Министра финансов Республики Казахстан от 20 декабря 2012 года № 562 и подписанный первым руководителем, а также Исполнитель обязуется предоставить электронный счёт-фактуру в порядке и в сроки, установленные законодательством Республики Казахстан, путем ИС «Электронных счётов-фактур».

2.1.27. При заполнении счета-фактуры указывать в графе Получатель – реквизиты ТОО «Корпорация Казахмыс», а в графе Грузополучатель реквизиты филиала Заказчика, указанного в настоящем договоре. В своей налоговой отчетности по НДС Исполнитель обязан указывать БИН Заказчика (ТОО «Корпорация Казахмыс»). В случае предоставления Исполнителем счета-фактуры несоответствующему настоящему пункту Заказчик вправе отказаться от приемки услуг по настоящему Договору до предоставления исправленного счета-фактуры.

2.1.28. Предоставить Заказчику подписанный обеими сторонами Акт приемки оказанных услуг, а также счет-фактуру, в срок не позднее 3 числа месяца, следующего за месяцем оказания услуг.

2.1.29. При оказании услуг нести ответственность за сохранность оборудования и средств производства, принадлежащих Заказчику. В случае порчи и/или утери оборудования и средств производства по вине Исполнителя, Заказчик направляет Исполнителю требование о направлении представителя Исполнителя для составления дефектного акта. В случае неприбытия представителя Исполнителя для составления дефектного акта к назначенной Заказчиком дате, Заказчик составляет дефектный акт самостоятельно. Исполнитель обязан возместить Заказчику стоимость устранения дефектов и/или стоимость утраченного оборудования и средств производства в течение 10 рабочих дней с момента составления дефектного акта.

2.1.30. Исполнитель самостоятельно несет ответственность перед государственными и иными органами, в том числе перед третьими лицами, которая наступит в период действия настоящего Договора.

2.1.31. Исполнитель гарантирует наличие у него разрешительной документации, предусмотренной разделом 7 Технической спецификации (Приложений № 2 к настоящему Договору).

2.1.32. Предоставлять списки персонала Исполнителя, допускаемых на объекты Заказчика, оформлять в установленном Заказчиком порядке пропуска для персонала на объекты Заказчика, в случае выбытия и/или принятия новых сотрудников, Исполнитель обязан своевременно производить корректировку списка сотрудника и оформить дополнительно пропуска вновь принятым сотрудникам и осуществить возврат ранее выданных пропусков выбывших сотрудников.

2.1.33. В течение трех рабочих дней со дня вступления Договора в силу предоставить Заказчику перечень персонала и транспортных средств направляемых на объект Заказчика. В настоящем перечне должны быть указаны Ф.И.О. каждого работника, номер и вид документа удостоверяющего личность работника, занимаемая должность либо специальность работника, вид, марка и номер транспортного средства. Об изменениях данного перечня Исполнитель обязана информировать Заказчика не позднее одного рабочего дня с момента таких изменений.

2.1.34. По требованию Заказчика предоставить в письменном виде информацию об исполнении Договора в течение двух рабочих дней со дня получения от Заказчика соответствующего требования.

2.1.35. Исполнить выданные Заказчиком указания об устранении нарушений условий Договора. Исполнение должно быть произведено в установленный Заказчиком срок.

2.1.36. Не допускать случаев употребления персоналом Исполнителя алкогольных напитков и наркотических средств на месте оказания услуг и территории Заказчика, нахождение на месте оказания услуг и территории Заказчика в состоянии опьянения, нарушение общественного порядка. По требованию Заказчика обеспечить прохождение персоналом Исполнителя медицинского освидетельствования для установления факта употребления психоактивного вещества и состояния опьянения.

2.1.37. Обеспечить исполнение привлеченными к оказанию услуг третьими лицами установленных для Исполнителя обязанностей по Договору.

2.1.38. По требованию Заказчика остановить оказание услуг на установленный Заказчиком срок.

2.1.39. Оказывать услуги в согласованное с Заказчиком время.

2.1.40. По требованию Заказчика предоставить документы, подтверждающие отсутствие у лиц которые будут производить посещение объектов Заказчика (работники Исполнителя, работники Субподрядчика и т.п.) и/или иных общественно опасных заболеваний.

2.1.41. Обеспечить технику безопасности своего персонала в процессе оказания Услуг, нести полную ответственность, установленную действующим законодательством, за ущерб, причиненный жизни, здоровью своих работников;

2.1.42. Исполнитель самостоятельно осуществляет вывоз отходов с территории Заказчика.

2.1.43. Право собственности на отходы переходит к Исполнителю с момента их передачи Заказчиком на основании требований пункта 7 статьи 339 Экологического Кодекса РК с оформлением соответствующих документов.

2.1.44. Выполнять предписания государственных уполномоченных органов, а также самостоятельно и за свой счет оплачивать штрафы, наложенные на Заказчика, либо возместить ущерб, причиненный Заказчику в результате оплаты им наложенных штрафов в течение 5 рабочих дней с момента получения соответствующего требования Заказчика, а также возместить Заказчику ущерб, вызванный не надлежащим исполнением Исполнителем условий Договора или законодательства Республики Казахстан.

2.1.45. Исполнитель обязуется в случаях, предусмотренных конкурсной документацией, вносить обеспечение исполнения Договора в качестве гарантии того, что Исполнитель своевременно, полно и надлежащим образом исполнить свои обязательства по настоящему Договору.

2.1.46. В случае, если действующим законодательством Республики Казахстан и/или учредительными документами Исполнителя предусмотрена необходимость получения согласия (решения) уполномоченного органа юридического лица на заключение настоящего Договора, то Исполнитель обязан в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента заключения Сторонами настоящего Договора, предоставить в адрес Заказчика указанное согласие (решение) уполномоченного органа юридического лица, оформленное в установленном законодательством РК порядке.

2.1.47. Самостоятельно и за свой счет обеспечить доставку работников, материалов, оборудования Исполнителя к месту оказания Услуг и обратно.

2.1.48. Предоставлять необходимые сведения в области охраны окружающей среды за подписью первого руководителя Исполнителя в течение 3 (трех) рабочих дней с момента поступления письменного запроса от Заказчика.

2.1.49. В случае предоставления счетов-фактур в электронной форме Исполнитель обязан соблюдать требования действующего законодательства РК.

2.1.50. В случае снятия с учета по НДС в налоговых органах, Исполнитель обязан уведомить об этом Заказчика и с момента снятия с учета выставлять электронные счета-фактуры (ЭСФ) или счет-фактуру на бумажном носителе в адрес Заказчика «без НДС» до следующей постановки на учет по НДС в соответствии с БИН поставщика, номера и серии Свидетельства НДС данным, указанным в договоре и опубликованным на веб сайте Комитета государственных доходов Министерства финансов РК.

2.1.51. В случае неисполнения Исполнителем обязательств, предусмотренных вышеуказанным пунктом Договора, Заказчик вправе предъявить Исполнителю письменное требование о возмещении причиненного ущерба, штрафов, пени, подтвержденных документально, а Исполнитель обязан в течение 10 (десяти) рабочих дней с момента получения требования Заказчика на основании подтверждающих документов, возместить причиненный реальный ущерб, включая оплату административного штрафа и/или пени, начисленной Заказчику в соответствии с налоговым законодательством Республики Казахстан.

2.1.52.По первому требованию Заказчика предоставить Заказчику информацию о ходе оказания Услуг.

2.2. Исполнитель имеет право:

2.2.1. Оказать услуги по согласованию с Заказчиком досрочно;

2.2.2. На оплату стоимости оказанных услуг, в случае приемки их Заказчиком согласно Акту приемки оказанных услуг.

2.2.3. С предварительного письменного согласия Заказчика привлекать для оказания услуг третьих лиц (субподрядчиков). При этом Исполнитель несет полную ответственность за деятельность привлеченных третьих лиц.

2.3. Заказчик обязан:

2.3.1. Допустить Исполнителя на территорию, отведенную для оказания услуг;

2.3.2. Оплатить результат Услуг в сроки и на условиях, предусмотренных Договором:

2.4. Заказчик имеет право:

2.4.1. Контролировать качество и количество оказываемых услуг, соблюдение технологии производства, выполнение требований охраны окружающей среды и техники безопасности, ведение документации. Заказчик имеет право остановить оказание услуг, если она производится с нарушениями требований условий договора, Технической спецификации и технических условий;

2.4.2. Во всякое время проверять ход и качество услуг, оказываемых Исполнителем, не вмешиваясь в его деятельность.

2.4.3. Отказаться от приемки оказанных Услуг в случае несоответствия их действующим нормативным документам РК и требованиям Заказчика, предусмотренным настоящим Договором.

2.4.4. В любое время до сдачи-приемки оказанных Услуг в одностороннем порядке без указания причин отказаться от исполнения настоящего Договора, письменно уведомив об этом Исполнителя не менее чем за 5 календарных дней до даты расторжения, уплатив при этом Исполнителю только стоимость фактически оказанных Исполнителем и принятых Заказчиком Услуг, принятых на дату расторжения Договора, но не иные убытки.

2.4.5. Отдавать письменные предписания, распоряжения Исполнителю об остановке услуг в целом или их части до устранения выявленных нарушений, причин остановки услуг и/или предписания об устранении выявленных нарушений в определенный Заказчиком срок, если Исполнитель:

- не выполняет свои обязательства по исправлению услуг, выполненных с нарушением нормативных требований действующего законодательства Республики Казахстан;
- не оказывает услуги в соответствии с Технической спецификацией и иными условиями Договора;
- не выполняет требования законодательства Республики Казахстан в сфере промышленной безопасности и охраны труда и/или внутренних нормативных актов, указанных в пункте 2.1.11. Договора.

2.4.6. Требовать от Исполнителя строгого соблюдения производственной дисциплины на территории Заказчика. При фактах нарушения правил техники безопасности, употребления алкогольных напитков и наркотических средств, нарушения общественного порядка персоналом Исполнителя, Заказчик имеет право отстранения виновных лиц от оказания услуг и требования от Исполнителя их замены.

2.4.7. В любое время расторгнуть Договор в одностороннем порядке письменно уведомив об этом Исполнителя в случае однократного неисполнения или ненадлежащего исполнения Исполнителем законодательства Республики Казахстан в сфере промышленной безопасности и охраны труда и/или внутренних нормативных актов, указанных в пункте 2.1.11. Договора и/или не устранение в соответствующий срок замечаний согласно предписанию, без возмещения Исполнителю причиненных убытков.

2.4.8. В случае установления Заказчиком факта признания Исполнителя уполномоченными государственными органами лжепредприятием, банкротом, бездействующим или если его регистрация признана недействительной либо по иным другим основаниям которые позволяют Заказчику усомнится в его надлежащем правовом статусе и законопослушности, Заказчик вправе в любое время в одностороннем порядке расторгнуть настоящий Договор, письменно уведомив об этом Исполнителя (нарочно, почтой, факсимильной связью или посредством электронной почты) без последующего возмещения каких-либо убытков Исполнителю, связанных с данным расторжением Договора.

2.4.9. В случае необходимости Заказчик вправе проводить проверку работников Исполнителя на предмет соответствия их квалификации условиям оказываемых Услуг путем истребования у Исполнителя соответствующих документов об образовании, квалификации, наличии специальных знаний или профессиональной подготовки работников. При отсутствии у работников Исполнителя соответствующей квалификации, образования, специальных знаний или профессиональной подготовки Заказчик имеет право требования отстранения таких работников от работы и их замены.

2.4.10. Назначить должностное лицо, ответственное за осуществление контроля над оказанием Услуг.

2.4.11. В любое время проводить соответствующие проверки (комплексные и выборочные) Исполнителя на предмет соответствия требованиям Заказчика и законодательства Республики Казахстан в области промышленной безопасности, охраны труда и выдачи предписаний об устранении нарушений. В случае причинения вреда жизни и здоровью работникам Заказчика при оказании услуг по Договору, Заказчик вправе в одностороннем порядке произвести соответствующее удержание из стоимости оказанных услуг по Договору суммы выплат, причитающиеся работникам Заказчика

2.4.12. Передать все или часть своих прав и обязательств по настоящему Договору какой либо третьей стороне, в том числе своему аффилированному лицу (аффилированным лицам) без согласия Исполнителя. Заказчик письменно уведомит Исполнителя в случае такой уступки.

2.4.13. Отказаться от исполнения договора в любое время до сдачи ему результатов Услуги, уплатив Исполнителю стоимость фактически оказанных Услуг, принятых Заказчиком на дату расторжения Договора, но не иные убытки.

2.4.14. Отказаться от Договора и потребовать возмещение убытков, если Исполнитель не приступил своевременно к исполнению Договора или выполняет Услуги настолько медленно, что окончание их к сроку становиться явно невозможно.

3. СТОИМОСТЬ УСЛУГ И ПОРЯДОК ОПЛАТЫ

3.1. Общая стоимость Услуг, оказываемых Исполнителем по настоящему Договору, составляет **28 403 316 (двадцать восемь миллионов четыреста три тысячи триста шестнадцать) тенге с учетом НДС**, согласно Приложения №4 к настоящему Договору, далее по тексту именуемая - «Стоимость Услуг».

3.2. Стоимость Услуг, указанная в пункте 3.1. настоящего Договора и Приложении №4 к Договору, твердая, изменению в одностороннем порядке не подлежит и включает в себя все расходы Исполнителя, связанные с исполнением Договора.

3.3. Оплата стоимости Услуг осуществляется по фактически выполненным объемам услуг, принятым Заказчиком по соответствующему Акту приемки оказанных услуг, на расчётный счёт Исполнителя, указанный в разделе 13 настоящего Договора в течение 15 (пятнадцати) операционных дней банка с момента подписания обеими Сторонами соответствующего Акта приемки оказанных услуг и предоставления Исполнителем счета-фактуры.

3.4. Датой оплаты стоимости Услуг по настоящему Договору является дата списания денег с расчетного счета Заказчика в пользу Исполнителя.

3.5. Оплата стоимости Услуг по договору осуществляется только при условии предоставления Исполнителем в полном объеме и надлежащим образом оформленных документов, предусмотренных условиями настоящего договора и законодательством Республики Казахстан, включая, но не ограничиваясь, подписанный сторонами акт приема оказанных услуг или иной документ,

подтверждающий факт исполнения обязательств Исполнителем по договору, счета-фактуры, сопроводительная документация и иные документы, предусмотренные условиями договора. В случае не предоставления Исполнителем одного или нескольких документов, предусмотренных настоящим договором, оплата соразмерно отодвигается, и срок оплаты исчисляется со дня предоставления в полном объеме и надлежащим образом оформленных документов.

3.6 Исполнитель гарантирует Заказчику достоверность своих реквизитов, указанных в настоящем Договоре, в противном случае обязуется возместить Заказчику убытки, которые могут возникнуть у Заказчика вследствие неправильного перечисления сумм оплаты Услуг Исполнителя.

3.7. Банковские расходы несет в банке Исполнителя – Исполнитель, в банке Заказчика – Заказчик.

4. СРОКИ, ПОРЯДОК ОКАЗАНИЯ И ПРИЁМКИ УСЛУГ

4.1. Срок оказания Исполнителем услуг с момента заключения договора до 31.12.2025 года, согласно Приложения №2 к настоящему Договору.

4.2. Исполнитель обязан по окончании оказания Услуг, направить Заказчику акт приемки оказанных Услуг.

4.3. Заказчик обязан в течение 10 (десяти) рабочих дней с момента получения от Исполнителя акта приемки оказанных Услуг, направить Исполнителю утвержденный Акт, либо заявить мотивированный отказ от приемки Услуг с полным перечнем замечаний и необходимых доработок.

4.4. В случае направления Заказчиком вышеуказанного мотивированного отказа, Сторонами составляется двусторонний акт, в котором указываются все недостатки и оговариваются сроки для их устранения. Устранение указанных недостатков производится Исполнителем своими силами и за свой счет в срок, указанный в соответствующем двустороннем акте, но не более чем в течение 10 (десяти) рабочих дней с момента получения Исполнителем от Заказчика мотивированного отказа от приемки Услуг.

4.5. Акт приемки оказанных услуг считается принятым со стороны Заказчика в случае подписания указанного Акта лицом, уполномоченным на его подписание соответствующей доверенностью, а именно: финансовый директор филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева. Подписание, каких-либо документов о приеме-сдаче оказанных Услуг иными должностными лицами будут считаться недействительными.

4.6. В случае если Исполнитель отказывается устранить выявленные дефекты, Заказчик вправе привлечь третье лицо для оказания таких Услуг, а Исполнитель обязан в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента получения соответствующего требования Заказчика возместить Заказчику все понесенные им убытки.

4.7. Исполнитель гарантирует надлежащее качество оказания Услуг, их соответствие условиям настоящего Договора, технической документации (ГОСТ, ТУ и др.), а также иным требованиям, предъявляемым к Услугам, действующим законодательством Республики Казахстан.

4.8. Заказчик вправе отказаться от приемки результатов Услуг в случае обнаружения недостатков, которые исключают возможность использования результатов Услуг и не могут быть устранены Исполнителем, Заказчиком или третьим лицом.

4.9. В случае невыполнения Исполнителем обязательств по Договору в полном объеме Заказчик оплачивает только фактически оказанную часть Услуг, которая соответствует представленной Заказчиком технической спецификации.

4.10. Если отступления в Услугах от условий Договора или иные недостатки Услуги являются существенными и неустранимыми либо в установленный Заказчиком разумный срок обнаруженные недостатки не были устранены, Заказчик вправе отказаться от Договора и потребовать возмещения причиненных убытков.

4.11. Оказанные Исполнителем Услуги должны соответствовать условиям Договора. Качество применяемых материалов, а также качество исполнения Услуг должно соответствовать нормам и правилам, действующим на территории Республики Казахстан.

4.12. Если в процессе оказания Услуг становится известно о неизбежности получения отрицательного результата или нецелесообразности дальнейшего оказания Услуг, Исполнитель обязан незамедлительно в течение 24 (двадцати четырех) часов поставить в известность Заказчика и приостановить Услугу. В этом случае Стороны обязаны в течение 30 (тридцати) календарных дней рассмотреть вопрос о целесообразности дальнейшего продолжения исполнения Договора.

4.13. Если Услуги оказаны Исполнителем с отступлениями от Договора, ухудшившими Услуги, или с иными недостатками, которые делают их непригодными для предусмотренного в Договоре либо - при отсутствии в Договоре соответствующего условия - для обычного использования, Заказчик вправе по своему выбору потребовать от Исполнителя:

- безвозмездного устранения недостатков Услуг в разумный срок;
- соразмерного уменьшения установленной за Услуги цены;
- возмещения своих расходов на устранение недостатков, когда право Заказчика устранять их предусмотрено в Договоре.

5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

5.1. Исполнитель обязуется оказать Услуги по настоящему договору в соответствии с условиями настоящего договора, требованиями Заказчика и нормативных документов, регламентирующих выполнение данного вида услуг.

5.2. Исполнитель обязуется при оказании Услуг по настоящему Договору соблюдать правила техники безопасности и охраны труда.

5.3. За несвоевременное оказание услуг по настоящему Договору, Исполнитель выплачивает Заказчику неустойку в размере 0,5% от стоимости несвоевременно оказанных или не оказанных Услуг за каждый день просрочки, но не более 20% от общей стоимости Услуг.

5.4. За несвоевременное осуществление платежей по настоящему Договору Заказчик выплачивает Исполнителю только неустойку (но не убытки) в размере 0,1% от суммы просроченного платежа за каждый операционный день просрочки, но не более 10% от суммы просроченного платежа.

5.5. В случае выявления дефектов качества оказанных услуг, Исполнитель уплачивает Заказчику штраф в размере 20 % от стоимости Услуг, в которых выявлены дефекты, а также возмещает Заказчику все причиненные этим убытки.

5.6. За неисполнение или ненадлежащее исполнение Исполнителем законодательства Республики Казахстан в сфере промышленной безопасности и охраны труда и/или внутренних нормативных актов, указанных в пункте 2.1.11. Договора и/или не устранения в соответствующий срок замечаний согласно предписанию, Исполнитель выплачивает Заказчику штраф в размере 10% от общей суммы Договора.

5.7. В случае ненадлежащего исполнения Исполнителем любого из обязательств по Договору и/или по другим, заключенным между Сторонами Договорам, Исполнитель предоставляет право Заказчику произвести зачет начисленной неустойки (пени, штраф, убытков) из суммы, подлежащей к оплате за оказанные Услуги. Неустойка за просрочку платежа по Договору на эту сумму Исполнителем не начисляется. При этом Заказчик направляет Исполнителю Уведомление о нарушенном обязательстве Исполнителем и произведенном вычете начисленной неустойки (пеня, штраф) из суммы, подлежащей к оплате за оказанные Услуги.

5.8. Выплата штрафных санкций (неустоек) не освобождает Стороны от выполнения своих обязательств по настоящему Договору.

5.9. Исполнитель гарантирует конфиденциальность, неразглашение третьим лицам всей полученной от Заказчика информации или документации по настоящему договору, за исключением случаев, когда предоставление информации или документации обязательно для Исполнителя в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

5.10. В случае разглашения или передачи Исполнителем третьему лицу какой-либо информации или документации, полученной от Заказчика в связи с исполнением настоящего договора, Исполнитель обязуется возместить Заказчику все причиненные убытки, за исключением случаев, когда предоставление информации или документации обязательно для Исполнителя в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

5.11. Исполнитель соглашается, что несвоевременное и/или ненадлежащее исполнение Исполнителем своих обязательств по настоящему Договору, влечет нанесение Заказчику убытков.

Исполнитель возмещает Заказчику причинённые убытки путем перечисления на расчетный счет Заказчика суммы денег в размере 20% от общей стоимости услуг в течение 5 рабочих дней с момента получения соответствующего требования Заказчика. В случае, если размер фактически понесенных убытков превысит 20% от общей стоимости услуг, окончательный размер убытков определяется Заказчиком самостоятельно исходя из размера реального ущерба и/или упущенной выгоды, в этом случае Исполнитель оплачивает в полном объеме Заказчику все понесенные убытки.

Убытки согласно настоящему пункту Договора возмещаются сверх установленной настоящим Договором неустойки и иных мер обеспечения исполнения Договора.

5.12. В случае нарушения Исполнителем условий любого из пунктов Договора и/или приложения к настоящему Договору и если за данное нарушение Договором не установлена ответственность в виде неустойки или штрафа, Исполнитель уплачивает Заказчику штраф в размере 20 % от общей стоимости Услуг, а также возмещает Заказчику все причиненные этим убытки.

5.13. Исполнитель несёт ответственность за достоверность, полноту и своевременность при заполнении и предоставлении Заказчику электронных счётов-фактур и обязан в течение 10 (десяти) рабочих дней с момента получения соответствующего требования Заказчика, на основании подтверждающих документов, возместить все убытки, причинённые ненадлежащим исполнением данного обязательства, включая оплату суммы административного штрафа и (или) пени, начисленной Заказчику в соответствии с налоговым законодательством Республики Казахстан.

5.14 Исполнитель несёт ответственность за обеспечение надлежащего управления отходами с момента получения ими отходов во владение от Заказчика в соответствии с требованиями законодательства РК.

5.15 Исполнитель обязан выполнять предписания уполномоченных государственных органов, выданные в ходе проведения государственного экологического контроля за неисполнение либо ненадлежащее исполнение Исполнителем обязательств в области охраны окружающей среды в рамках настоящего Договора и действующего экологического законодательства Республики Казахстан. Исполнитель за счет собственных средств обеспечивает ликвидацию всех экологических последствий, произошедших по вине Исполнителя в рамках оказания Услуг по настоящему Договору. Предъявленные Заказчику суммы штрафа и ущерба за нарушение экологического законодательства РК, допущенное Исполнителем, Исполнитель обязуется возместить Заказчику в полном объеме.

5.16. Исполнитель самостоятельно несет всю ответственность перед уполномоченными контролирующими и надзорными учреждениями (организациями) Республики Казахстан за оказанные Услуг по настоящему Договору.

5.17. В случае причинения вреда жизни и/или здоровью работникам Заказчика и/или повреждения имущества Заказчика при выполнении Услуг по настоящему Договору, Исполнитель несет имущественную ответственность и компенсирует в полном объеме понесенные расходы Заказчика по выплатам работникам Заказчика за причинение им вреда жизни и/или здоровью, стоимость поврежденного имущества Заказчика и/или все причиненные этим убытки.

5.18. При задержании Заказчиком и/или сотрудниками охранной организации работника Исполнителя на территории Заказчика в состоянии алкогольного, наркотического, психотропного, токсикоманического опьянения, Исполнитель обязуется выплатить Заказчику штраф в размере 10 (десяти) МРП (месячных расчетных показателей), установленных на текущий финансовый год за каждый случай.

5.19. В случае ненадлежащего исполнения Исполнителем и/или контрагентом Исполнителя налоговых обязательств, предусмотренных подпунктом 2.1.7. настоящего Договора, Заказчик вправе предъявить, а Исполнитель обязан оплатить Заказчику штраф в размере 100% от суммы не подтвержденного налога на добавленную стоимость. При этом, Исполнитель предоставляет право Заказчику произвести зачет начисленного штрафа из суммы, подлежащей к оплате по настоящему Договору и (или) иным заключенным между Сторонами договорам в порядке и в соответствии, определенным настоящим Договором.

Документом, свидетельствующим о ненадлежащем исполнении Исполнителем и/или контрагентом Исполнителя налогового законодательства и являющимся основанием для проведения зачета является Акт налоговой проверки, выданный налоговым органом с подтверждением размера суммы неподтвержденного НДС в бюджет.

5.20. Если Исполнитель не приступает своевременно к исполнению Договора или оказывает Услуги настолько медленно, что окончание их к сроку становится явно невозможным, Заказчик вправе отказаться от Договора, потребовать оплату штрафа в размере 20% от стоимости не оказанных Услуг и возмещение убытков.

5.21. В случае причинения вреда жизни и/или здоровью работникам Заказчика, и/или имуществу Заказчика при оказании Услуг по настоящему Договору источником повышенной опасности, Исполнитель несет имущественную ответственность перед Заказчиком в независимости от наличия его вины в этом.

5.22. В случае причинения вреда жизни и/или здоровью работникам Заказчика, и/или повреждения имущества Заказчика при оказании Услуг по настоящему Договору, Заказчик вправе произвести соответствующие удержания суммы выплат работникам Заказчика и/или стоимости поврежденного имущества Заказчика из стоимости Услуг по настоящему Договору в одностороннем порядке.

5.23. Исполнитель несёт ответственность за достоверность сведений, предоставленных Заказчику в соответствии с подпунктом 2.1.48. настоящего Договора.

5.24. Исполнитель самостоятельно несет ответственность перед государственными и иными органами, в том числе перед третьими лицами, которая наступит в период действия Договора, если вина Исполнителя доказана в соответствии с действующим законодательством.

5.25. В случае неисполнения и/или ненадлежащего исполнения Исполнителем обязательств, указанных в пункте 2.1.7. настоящего Договора, Исполнитель обязуется возместить Заказчику все убытки, причиненные Исполнителем неисполнением и/или ненадлежащим исполнением Исполнителем своих налоговых обязательств.

6. ФОРС-МАЖОРНЫЕ ОБСТОЯТЕЛЬСТВА

6.1. Ни одна из Сторон не будет нести ответственность за полное или частичное неисполнение любой из своих обязанностей, если неисполнение будет являться следствием возникших после заключения Сторонами настоящего договора форс-мажорных обстоятельств, а именно: вследствие наводнения, землетрясения и/или других стихийных бедствий.

6.2. В случае, когда исполнение настоящего договора или отдельных его условий станет невозможным для Сторон вследствие вышеуказанных форс-мажорных обстоятельств, срок исполнения соответствующих обязательств отодвигается на весь срок действия указанного обстоятельства и ликвидации его последствий.

6.3. Сторона, для которой создалась невозможность исполнения обязательств по настоящему договору, обязана не позднее 10 календарных дней с момента наступления и прекращения вышеуказанных форс-мажорных обстоятельств уведомить другую сторону в письменной форме. Доказательствами, свидетельствующими, о таких форс-мажорных обстоятельствах и их длительности являются документы, выданные уполномоченным на то государственными органами Республики Казахстан. Несвоевременное уведомление лишает сторону права ссылаться на любое вышеуказанное обстоятельство как на основание, освобождающее от ответственности за неисполнение своих обязательств.

6.4. Если форс-мажорные обстоятельства будут продолжаться более 60 календарных дней, каждая из Сторон вправе отказаться от дальнейшего исполнения обязательств по настоящему договору. В таком случае ни одна из сторон не будет требовать от другой стороны возмещения убытков.

7. ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ

7.1. Не урегулированные путем переговоров все споры, разногласия и/или требования, возникающие из настоящего договора (соглашения, контракта) либо в связи с ним, в том числе касающиеся его заключения, изменения (дополнения), исполнения, нарушения, расторжения, прекращения и/или недействительности, подлежат окончательному урегулированию и разрешению в постоянно действующем арбитраже – Промышленный арбитражный суд (далее – Арбитраж, ПАС), адрес электронной почты promsud@bk.ru, электронный сайт http://www.promsud.kz/,в соответствии с его действующим Регламентом, в составе единоличного арбитра, избираемого (назначаемого) в соответствии с Регламентом Арбитража.

7.2. Стороны пришли к соглашению, что применимым правом при арбитражном разбирательстве являются нормы материального права Республики Казахстан.

7.3. Стороны подтверждают, что с Регламентом Арбитража, Реестром Арбитров, Положением о сборах и расходах Арбитража ознакомлены и полностью согласны. Стороны соглашаются с тем, что, при передаче спора в постоянно действующий арбитраж, Регламент Арбитража рассматривается в качестве неотъемлемой части настоящего(-ей) арбитражного(-ой) соглашения (оговорки).

7.4. Стороны договорились, что языком арбитражного разбирательства будет русский язык.

8. АНТИКОРРУПЦИОННАЯ ОГОВОРКА

8.1. Каждая Сторона (данный термин для целей настоящих положений включает всех работников, агентов, представителей, аффилированных лиц каждой из Сторон, а также других лиц, привлекаемых ими или действующих от их имени) соглашается, что она не будет в связи с товарами (работами, услугами), поставляемыми (оказываемыми) по настоящему Договору, давать или пытаться давать взятки (включая, без ограничения, любые формы оплаты, подарки и прочие имущественные выгоды, вознаграждения и льготы (в виде денег или любых ценностей) другой Стороне, ее работникам, агентам, представителям, потенциальным клиентам, аффилированным лицам, а также другим лицам, привлекаемым другой Стороной или действующим от ее имени, государственным служащим, межправительственным организациям, политическим партиям, частным лицам и прочим сторонам («Вовлеченные стороны»).

8.2. Каждая Сторона заявляет и гарантирует другой Стороне, что до даты настоящего Договора она не давала и не пыталась давать взятки Вовлеченным сторонам с целью установления и (или) продления каких-либо деловых отношений с другой Стороной в связи с настоящим Договором.

8.3. Каждая Сторона признает и соглашается с тем, что она ознакомилась с законами против взяточничества и отмывания денег всех стран, в которых она учреждена или зарегистрирована и в которых она осуществляет свою деятельность, и будет соблюдать указанные законы.

8.4. Каждая из Сторон соглашается с тем, что она не будет совершать и не допустит со своего ведома совершения каких-либо действий, которые приведут к нарушению другой Стороной применимых законов против взяточничества или отмывания денег.

8.5. Стороны соглашаются с тем, что их бухгалтерская документация должна точно отражать все платежи, осуществляемые по настоящему Договору.

8.6. Если одной из Сторон станет известно о фактическом или предположительном нарушении ею какого-либо из настоящих положений о противодействии взяточничеству и коррупции, она должна немедленно поставить об этом в известность другую Сторону и оказать ей содействие в расследовании, проводимому по данному делу.

8.7. Стороны вправе разработать для своих сотрудников и следовать политикам и процедурам по борьбе с коррупцией, необходимым для предотвращения фактов взяточничества или попыток дачи взяток.

8.8. Каждая Сторона обязуется обеспечить выполнение процедур по предотвращению фактов взяточничества или попыток дачи взяток компаниями, выступающими в рамках данного Договора, от имени каждой из сторон, при их наличии.

8.9. Стороны соглашаются, что в дополнение к правам на расторжение (отказ от исполнения), предусмотренным другими положениями настоящего Договора, не нарушающая Сторона имеет право немедленного расторгнуть (отказаться от исполнения) настоящий Договор в случае нарушения другой Стороной настоящих положений о противодействии взяточничеству и коррупции, и при этом другая Сторона не вправе требовать какие – либо дополнительные платежи в рамках настоящего Договора, кроме платежей, не связанных с нарушением настоящих положений о противодействии взяточничеству и коррупции, за товары (работы, услуги), надлежащим образом поставленные (выполненные, оказанные) по настоящему Договору до его расторжения.

8.10. Каждая из Сторон освобождается от обязательств по осуществлению какого – либо платежа, который может причитаться другой Стороне по настоящему Договору, если такой платеж связан с нарушением другой Стороной настоящих положений о противодействии взяточничеству и коррупции.

8.11. Каждая из Сторон, в соответствии с проводимой в компании кадровой политикой, при осуществлении предпринимательской деятельности гарантирует неприменение принудительного труда, рабства или торговли людьми, а также, насколько известно Сторонам, принудительный труд, рабство или торговля людьми не будут являться частью операций любого из их прямых поставщиков. Стороны приняли, и будут принимать в будущем все необходимые меры для обеспечения насколько это возможно указанных гарантий на протяжении всего срока действия настоящего договора.

9. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

9.1. Исполнитель, подписывая настоящий Договор, выражает свое безоговорочное согласие на все предусмотренные в нём условия. Настоящий Договор подлежит подписанию уполномоченными представителями обеих Сторон. Настоящий договор вступает в силу с момента направления Заказчиком письменного уведомления о вступлении настоящего Договора в силу, направленного в адрес Исполнителя любым из способов: нарочно курьером, экспресс-почтой, по электронной почте, считается доставленным с даты соответствующей отметки о его доставке, распространяет свое действие на отношение Сторон, фактически сложившиеся с «20» января 2025 года и действует по «23» февраля 2026 года, а в части взаиморасчетов до полного исполнения Сторонами обязательств. Не направление Заказчиком вышеуказанного уведомления в адрес Исполнителя не является нарушением со стороны Заказчика обязательств по Договору, и Исполнитель не вправе требовать у Заказчика возмещения каких-либо причиненных этим убытков.

10. ОСОБОЕ УСЛОВИЕ

10.1. Исполнитель не вправе уступать свои права и/или обязательства третьим лицам, без предварительного письменного согласия Заказчика. В случае нарушения условий договора, а равно и по инициативе Заказчика, Заказчик вправе уступить в полном объеме либо частично права требования к Исполнителю в адрес третьих лиц (аффилированным компаниям, коллекторам, и др.), без получения согласия Исполнителя. Заказчик письменно уведомит Исполнителя в случае такой уступки.

11. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

11.1. После подписания договора обеими Сторонами все предыдущие переговоры и переписка между Сторонами в отношении предмета и условий настоящего договора в этой связи утрачивают юридическую силу.

11.2. Все изменения и/или дополнения к настоящему Договору действительны только в том случае, если они составлены в письменной форме и утверждены уполномоченными на, то представителями Сторон путем подписания дополнительного соглашения.

В случае, если до и/или после заключения настоящего Договора, Сторонами или сотрудниками Сторон будут согласованы дополнительные условия исполнения обязательств Договора, уточняющие и/или дополняющие и/или изменяющие условия Договора без подписания дополнительного соглашения, в том числе, но, не ограничиваясь в форме составления протоколов совещаний, обмена письмами, электронными сообщениями и т.д., такие документы в случае их противоречия с условиями Договора не имеют юридической силы.

11.3. Все приложения к настоящему Договору, подписанные уполномоченными представителями Сторон являются его неотъемлемыми частями.

11.4. Стороны обязаны незамедлительно, в течение последующих 5-ти рабочих дней информировать друг друга о произошедших изменениях в юридическом статусе.

11.5. Настоящий договор составлен на русском языке в 2-х идентичных экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу: 1 экземпляр для Заказчика, 1 экземпляр для Исполнителя.

11.6. Стороны признают юридическую силу копии Договора, подписанного уполномоченными лицами Сторон, полученной по электронной почте.

Каждая Сторона в обязательном порядке обязана подписать оригинал Договора в установленном количестве экземпляров и направить другой Стороне.

Сторона не позднее одного рабочего дня с даты подписания Договора направляет два экземпляра на бумажном носителе в адрес другой Стороны нарочно или по почте. Получив Договор, Сторона обязана направить подписанный и скрепленный печатью экземпляра обратно в адрес отправившей Стороны не позднее следующего дня с момента его фактического получения. Отправка производится нарочно или экспресс-почтой с обязательным оформлением почтового уведомления о направлении/получении.

В случае не направления в вышеуказанный срок Договора, Исполнитель по требованию Заказчика уплачивает неустойку в пользу Заказчика в размере 0,01% от Общей суммы Договора за каждый день просрочки.

Заказчик также вправе по своему усмотрению приостановить проведение платежа по Договору в установленный срок оплаты по Договору, на соразмерное количество просроченных дней по возврату оригинала Договора. Неустойка за просрочку платежа по Договору за эти дни Исполнителем не начисляется.

11.7. Исполнитель гарантирует, что на момент заключения настоящего Договора в отношении него не введены ограничительные политические и/или экономические меры (далее - Экономические санкции), введенные США, странами Европейского союза и иными странами мира, и/или Исполнитель не вовлечен в какие-либо сделки (сделку), в отношении которых можно обоснованно предположить, что такие сделки будут нарушать Экономические санкции и/или будут использованы в пользу лиц, включенных в санкционный список. В случае, если после заключения настоящего Договора в отношении Исполнителя будут введены Экономические санкции, и/или Исполнитель будет вовлечен в какие-либо сделки (сделку), в отношении которых можно обоснованно предположить, что такие сделки будут нарушать Экономические санкции и/или будут использованы в пользу лиц, включенных в санкционный список, то Исполнитель обязуется письменно уведомить об этом Заказчика в течение 5 (пяти) календарных дней с момента наступления вышеуказанных обстоятельств.

В случае установления факта введения в отношении Исполнителя Экономических санкций, и/или факта вовлечения Исполнителя в какие- либо сделки (сделку), в отношении которых можно обоснованно предположить, что такие сделки будут нарушать Экономические санкции и/или будут использованы в пользу лиц, включенных в санкционный список, Заказчик вправе в одностороннем порядке отказаться от исполнения настоящего Договора и расторгнуть его, путем направления письменного уведомления в адрес другой стороны с даты направления соответствующего уведомления. В случае вышеуказанного отказа от исполнения Договора и его расторжения, Заказчик освобождается от любой формы ответственности, в том числе в части возмещения причиненных убытков.

В случае не уведомления или несвоевременного уведомления Исполнителем Заказчика о наступлении вышеуказанных обстоятельств, Исполнитель по первому требованию Заказчика обязан возместит Заказчику все причиненные убытки.

12. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИСПОЛНЕНИЯ ДОГОВОРА

12.1. Обеспечение исполнения Договора вносится Исполнителем в размере 1 % от суммы Договора 284 033,16 тенге с НДС, в качестве гарантии того, что Исполнитель своевременно, полно и надлежащим образом исполнит свои обязательства по настоящему Договору.

12.2. Обеспечение исполнения Договора вносится Исполнителем в течение десяти рабочих дней со дня заключения настоящего Договора.

12.2.1. В случае неисполнения и/или несвоевременного исполнения Исполнителем обязательств, предусмотренных пунктом 12.2. настоящего Договора, Заказчик по своему усмотрению вправе направить Исполнителю уведомление, содержащее отказ от заключения (исполнения) Договора, без возмещения каких-либо убытков, и/или начислить Исполнителю неустойку в размере 0,5% от суммы обеспечения исполнения Договора, указанной в п.12.1 Договора за каждый день просрочки, но не более 20% этой стоимости. В этом случае, Исполнитель предоставляет право Заказчику произвести зачет начисленной неустойки (пени, штраф, убытков) из суммы, подлежащей к оплате за оказанные Услуги.

12.3. Допускается внесение обеспечения исполнения Договора одним из следующих способов:

12.3.1 гарантийный денежный взнос, который вносится на банковский счет Заказчика;

12.3.2. банковская гарантия одного или нескольких банков второго уровня Республики Казахстан.

12.4. Право выбора способа внесения обеспечения исполнения Договора осуществляется Исполнителем.

12.5. В случае внесения обеспечения исполнения Договора способом предоставления банковской гарантии, срок ее действия должен на 30 календарных дней превышать срок действия настоящего Договора.

12.6. Не допускается совершение Исполнителем действий, приводящих к возникновению у третьих лиц права требования в целом либо в части на внесенный гарантийный денежный взнос до полного исполнения обязательств по настоящему Договору.

12.7. Обеспечение исполнения Договора о закупках не возвращается Заказчиком и зачисляется в его доход в случае, если Исполнитель не исполнил свои обязательства по настоящему Договору.

12.8. В случае ненадлежащего исполнения Исполнителем обязательств по настоящему Договору, Заказчик удерживает из суммы обеспечения исполнения договора суммы неустойки, предусмотренной настоящим Договором. Оставшаяся сумма обеспечения исполнения Договора возвращается Исполнителю в течение 10 рабочих дней с даты подписания Акта выполненных работ (оказанных услуг) по настоящему Договору.

12.9. Заказчик возвращает Исполнителю внесенное им обеспечение исполнения Договора в течение 3 рабочих дней в случае, если он своевременно, полно и надлежащим образом исполнил свои обязательства по настоящему Договору.

12.10. В случае, если Исполнитель в течение 5 рабочих дней со дня подведения итогов закупа не представил Заказчику подписанный Договор, Заказчик направляет уведомление, содержащее отказ от заключения договора

12.11. В случае направления такого уведомления, Заказчик удерживает внесенное им обеспечение заявки на участие в открытом конкурсе, открытом конкурсе на понижение (электронные торги), в случае, если их внесение предусмотрено конкурсной документацией.

13. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА, РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

ЗАКАЗЧИК: **ТОО «Корпорация Казахмыс»** Юридический адрес: Республика Казахстан, область Ұлытау, 100600, город Жезказган, площадь Қаныш Сәтбаев, здание 1. IBAN (ИИК) KZ778210139812144560 SWIFT BIC KINCKZKA БИН 050140000656 филиал АО «Bank RBK» Свидетельство о постановке на регистрационный учёт по НДС серия 30001 №0007659 от 14.11.2012 года. **Грузополучатель:** **Филиал ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева.** Республика Казахстан, область Ұлытау, 100600, город Жезказган, площадь Қаныш Сәтбаев, здание 1. БИН 060641009902 **Место оказания услуг:** Территория ЭРСУ г.Жезказган, территория УЭпоСОЭ г.Сатпаев, территория СМУ г.Жезказган, территория КМЗ (п. Карсакпай, ≈ 71 км от г. Сатпаев), территория ЛМЗ г.Жезказган, территория РМСУ г.Жезказган, территория Шлакоотвал г.Жезказган, территория РЕСХ г.Сатпаев. **Ответственное лицо со стороны Заказчика:** Директор ЭРСУ – Тулеуов А.А. Директор УЭ по СОЭ – Есназаров Б.К. Начальник СМУ – Бейсембаев Д.С. Директор КМЗ – Маткенов М.К. Директор ЛМЗ – Хамзин С.М. Директор РМСУ – Юсупов Г.Е. Директор Жиландинского рудника – Байсадыков Н.С. Директор РЕСХ - Укибаев Д.С. Инженер отдела производственного экологического контроля УООС - Мунайтпасова Т.С. Тел. 8(7102) 4 11 56. Шарттар үшін / Для договоров _____ **Пак Р.Л.** М.П.	**ИСПОЛНИТЕЛЬ:** **ТОО «Clean City Zhezkazgan»** 100600, Республика Казахстан, область Ұлытау, город Жезказган, улица Гоголя, дом 6, кв. 20. БИН 120640014055 ИИК KZ258560000006692252 в АО «Банк ЦентрКредит», БИК KCJBKZKX Свидетельство о постановке на регистрационный учёт по НДС серия 30001 № 1010506 от 06.09.2019 года fresh1711@mail.ru Муканов Рахимбек – 8 702 827 38 99. ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ БСН/БИН 120640014055 Clean City Zhezkazgan ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ _____ **Азимбеков Е.Т.** М.П.

Приложение № 1
к Договору № Р1100331504
от _____202__года

03 -02- 2025

ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ

ТОО «Корпорация Казахмыс», именуемое в дальнейшем **«Заказчик»**, в лице директора по операционным закупкам Торгового Дома ТОО «Корпорация Казахмыс» Пак Р.Л., действующего на основании доверенности №01-8.1/749 от 27.12.2024г., с одной стороны, и

ТОО «Clean City Zhezkazgan», именуемое в дальнейшем **«Исполнитель»,** в лице директора Азимбекова Е.Т., действующего на основании Устава, с другой стороны, далее совместно именуемые «Стороны», во исполнение Договора на оказание услуг № Р1100331504 от «___» _____ 202__ года, подписали данный лист ознакомления.

В связи с подписанием вышеуказанного Договора, Исполнитель подтверждает, что был ознакомлен с:

- «Положением об организации производства работ подрядными (субподрядными) организациями», утвержденного приказом Председателя Совета директоров ТОО «Kazakhmys Holding» (Казахмыс Холдинг)» от 25.08.2016 года №133-ПР, Изменения №1 от 21.11.2016г. №01-КН/196-ПР и Изменения №2 от 21.11.17г. №Х/257-ПР.

- Стандартом организации СТ ТОО 050140000656-01-3.5-11-2017 "Расследование происшествий", утвержденного приказом Председателя Совета директоров ТОО «Kazakhmys Holding» (Казахмыс Холдинг)» № 01-КН/168-ПР от 17.08.2017г

- Приказом Председателя Совета директоров ТОО «Kazakhmys Holding» (Казахмыс Холдинг)» от 18.08.2016г. №01-КН/128-ПР «Об исполнении контрагентами локальных актов ТОО «Kazakhmys Holding» (Казахмыс Холдинг)», в сфере промышленной и пожарной безопасности, охраны труда».

- Стандартом организации СТ ТОО 050140000656-01-3.5-36-2017 «Предупреждение падения работников при передвижении по территории предприятия и производственных зданий», утвержденного приказом Председателя Совета директоров ТОО «Kazakhmys Holding» (Казахмыс Холдинг)» №Х/289-ПР от 29.12.2017г.

- Приказом Председателя Правления Товарищества с ограниченной ответственностью «Корпорация Казахмыс» №72 от 21.02.2014 и Приложения к данному приказу №1 (Кардинальные правила безопасности для работников ТОО «Корпорация Казахмыс») и №2 («Положения об ответственности работников ТОО «Корпорация Казахмыс» за нарушения красной или желтой зон Кардинальных правил безопасности») Изменения №1 утвержденного приказом Председателя Правления ТОО «Корпорация Казахмыс» №234 от 20 ноября 2018 года.

- Стандартом организации СТ ТОО 141040015315-ТБ-06-2018 «Изоляция источников энергии», утвержденного приказом Председателя Совета директоров ТОО «Kazakhmys Holding» (Казахмыс Холдинг)» №Х/210-ПР от 21.09.2018 года;

- Стандартом организации СТ ТОО 141040015315-ТБ-04-2018 «Порядок выдачи наряд-задания и требования к выполнению работ повышенной опасности», утвержденного приказом Председателя Совета директоров ТОО «Kazakhmys Holding» (Казахмыс Холдинг)» №Х/200-ПР от 18.09.2018 года Изменения №1 от 11.12.2018г. №Х/261-ПР и Изменения № 2 от 19.06.2019г. № Х/115-пр;

- Законом РК «О гражданской защите» от 11 апреля 2014 года № 188-V ЗРК.

Заказчик:

_____ **Пак Р.Л.**

м.п.

Исполнитель:

_____ **Азимбеков Е.Т.**

м.п.

Приложение № 2
к Договору № Р1100331504
от _____202__года
03 -02- 2025

Техническая спецификация
на оказание услуг по удалению опасных отходов Энерго-ремонтного специализированного управления Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева.

Раздел 1. Предисловие

В соответствии с требованиями пункта 4 статьи 339 Экологического кодекса Республики Казахстан, владельцы отходов обязаны осуществлять безопасное управление отходами самостоятельно или обеспечить безопасное управление ими посредством передачи отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по управлению отходами.

Настоящая Техническая спецификация составлена с целью заключения договора на оказание услуг по удалению опасных отходов для ЭРСУ.

Раздел 2. Наименование филиала или предприятия Заказчика

Филиал ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева, ЭРСУ

Раздел 3. Местоположение

Республика Казахстан, область Ұлытау, г. Жезказган промышленная площадка.

Раздел 4. Термины их определения, сокращения

РК – Республика Казахстан.

ТОО – товарищество с ограниченной ответственностью.

Заказчик – уполномоченный представитель ТОО «Корпорация Казахмыс».

Исполнитель - уполномоченный представитель подрядной организации;

ЭРСУ - Энерго-ремонтное специализированное управление.

Раздел 5. Объем выполняемых работ или услуг. Срок выполнения работ.

5.1 Объем выполняемых работ: оказание услуг по удалению опасных отходов для Энерго-ремонтного специализированного управления

№ п/п	*Наименование отхода*	*Количество, тонн*	*Периодичность вывоза*
1	Ветошь промасленная	0,21	по заявке Заказчика
2	Тара и другие упаковочные материалы, загрязненные лакокрасочными материалами и их остатки	0,2	по заявке Заказчика

5.2. Срок действия договора: с момента заключения договора до 31.12.2025 года.

Раздел 6. Обязанности Исполнителя (Поставщика) работ или услуг.

6.1 осуществлять вывоз опасных отходов согласно периодичности, указанной в п.5.1 настоящей Технической спецификации;

6.2 иметь в наличии весовое оборудование для определения массы передаваемых опасных отходов;

6.3 осуществлять вывоз опасных отходов исправным транспортом;

6.4 обеспечить соблюдение экологических требований к транспортировке опасных отходов в соответствии с требованиями статьи 345 Экологического кодекса РК;

6.5 обеспечить минимальное перемещение опасных отходов от источника их образования в соответствии с требованиями статьи 330 Экологического кодекса РК;

6.6 не выгружать опасные отходы на неконтролируемых стихийных свалках;

6.7 собственными силами и за счет собственных средств осуществлять доставку персонала, материалов и оборудования до места оказания услуг;

6.8 соблюдать пропускной режим, требования и правила по технике безопасности и распорядок, установленные на территории обслуживаемого объекта;

6.9 обеспечивать выполнение необходимых мероприятий по технике безопасности, пожарной безопасности и охране окружающей среды во время выполнения работ;

6.10 соблюдать требования к безопасности при погрузочно-разгрузочных работах и транспортировке опасных отходов по территории обслуживаемого объекта;

6.11 право собственности на опасные отходы и ответственность за обеспечение надлежащего управления опасными отходами переходит от Заказчика к Исполнителю (поставщику) с момента передачи отходов Исполнителю (поставщику) в соответствии с требованиями пунктов 3,7 статьи 339, пункта 5 статьи 345 Экологического кодекса РК.

6.12 все расходы, связанные с оказанием услуг, должны быть включены в общую стоимость;

6.13 предоставить Заказчику документ, подтверждающий факт удаления опасных отходов в соответствии с проектными и разрешительными документами на производственной базе Исполнителя.

Раздел 7. Требования к исполнителю (поставщику), и к персоналу исполнителя (поставщика) работ или услуг (с предоставлением подтверждающих документов).

7.1 Наличие лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды (по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов) согласно требованиям пункта 1статьи 336 Экологического кодекса РК и Закона РК "О разрешениях и уведомлениях".

7.2 Наличие разрешения на эмиссии в окружающую среду с заключением государственной экологической экспертизы с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объёмам отходов (указанных в п.5.1) или экологическое разрешение на воздействие с программой управления отходами с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объемам отходов (указанных в п. 5.1) либо комплексного экологического разрешения с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объемам отходов (указанных в п.5.1).

7.3 Наличие собственного или на ином законном основании специализированного транспорта для вывоза опасных отходов.

Заказчик:

_____ **Пак Р.Л.**

м.п.

Исполнитель:

_____ **Азимбеков Е.Т.**

м.п.

Приложение № 2А
к Договору № Р1100331504
от 03-02-2025 202__года

Техническая спецификация
на оказание услуг по удалению неопасных отходов Энерго-ремонтного специализированного управления Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева.

Раздел 1. Предисловие

В соответствии с требованиями пункта 4 статьи 339 Экологического кодекса Республики Казахстан, владельцы отходов обязаны осуществлять безопасное управление отходами самостоятельно или обеспечить безопасное управление ими посредством передачи отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по управлению отходами.

Настоящая Техническая спецификация составлена с целью заключения договора на оказание услуг по удалению неопасных отходами для ЭРСУ.

Раздел 2. Наименование филиала или предприятия Заказчика

Филиал ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева, ЭРСУ

Раздел 3. Местоположение

Республика Казахстан, область Ұлытау, г. Жезказган промышленная площадка.

Раздел 4. Термины их определения, сокращения

РК – Республика Казахстан.

ТОО – товарищество с ограниченной ответственностью.

Заказчик – уполномоченный представитель ТОО «Корпорация Казахмыс».

Исполнитель - уполномоченный представитель подрядной организации;

ЭРСУ - Энерго-ремонтное специализированное управление.

Раздел 5. Объем выполняемых работ или услуг. Срок выполнения работ.

5.1 Объем выполняемых работ: оказание услуг по удалению неопасных отходов Энерго-ремонтного специализированного управления

№ п/п	*Наименование отхода*	*Количество, тонн*	*Периодичность вывоза*
1	Пластиковые отходы	0,2	по заявке Заказчика
2	Макулатура и картон	0,2	по заявке Заказчика
3	Строительные отходы	6	по заявке Заказчика

5.2. Срок действия договора: с момента заключения договора до 31.12.2025 года.

Раздел 6. Обязанности Исполнителя (Поставщика) работ или услуг.

6.1 Осуществлять вывоз неопасных отходов согласно периодичности, указанной в п.5.1 настоящей Технической спецификации.

6.2 Иметь в наличии весовое оборудование для определения массы передаваемых неопасных отходов.

6.3 Осуществлять вывоз неопасных отходов исправным транспортом.

6.4 Обеспечить соблюдение экологических требований к транспортировке неопасных отходов.

6.5 Обеспечить минимальное перемещение неопасных отходов от источника их образования в соответствии с требованиями статьи 330 Экологического кодекса РК

6.6 Не выгружать неопасные отходы на неконтролируемых стихийных свалках.

6.7 Собственными силами и за счет собственных средств осуществлять доставку персонала, материалов и оборудования до места оказания услуг.

6.8 Соблюдать пропускной режим, требования и правила по технике безопасности и распорядок, установленные на территории обслуживаемого объекта.

6.9 Обеспечивать выполнение необходимых мероприятий по технике безопасности, пожарной безопасности и охране окружающей среды во время выполнения работ.

6.10 Соблюдать требования к безопасности при погрузочно-разгрузочных работах и транспортировке неопасных отходов по территории обслуживаемого объекта.

6.11 Право собственности на неопасные отходы и ответственность за обеспечение надлежащего управления отходами переходит от Заказчика к Исполнителю (поставщику) с момента передачи отходов Исполнителю (поставщику) в соответствии с требованиями пунктов 3,7 статьи 339 Экологического кодекса РК.

6.12 Все расходы, связанные с оказанием услуг, должны быть включены в общую стоимость.

6.13 Предоставить Заказчику документ, подтверждающий факт удаления неопасных отходов в соответствии с проектными и разрешительными документами на производственной базе Исполнителя.

Раздел 7. Требования к исполнителю (поставщику), и к персоналу исполнителя (поставщика) работ или услуг (с предоставлением подтверждающих документов).

7.1 Наличие документа, подтверждающего внесение в государственный электронный реестр разрешений и уведомлений субъектов предпринимательства в сфере управления отходами, формируемый уполномоченным органом в области охраны окружающей среды, согласно требованиям пункта 1 статьи 337 Экологического кодекса РК и Закона РК "О разрешениях и уведомлениях".

7.2 наличие разрешения на эмиссии в окружающую среду с заключением государственной экологической экспертизы с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объёмам отходов (указанных в п.5.1) или экологическое разрешение на воздействие с программой управления отходами с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объемам отходов (указанных в п. 5.1) либо комплексного экологического разрешения с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объемам отходов (указанных в п.5.1).

7.3 Наличие собственного или на ином законном основании специализированного транспорта для вывоза неопасных отходов.

Заказчик:

Шарттар үшін / Для договоров

_____ Пак Р.Л.

м.п.

Исполнитель:

ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ БСН/БИН 120640014055 Clean City Zhezkazgan ТОО «Clean City Zhezkazgan» ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН ГОРОД ЖЕЗКАЗГАН

_____ Азимбеков Е.Т.

м.п.

Приложение № 2Б
к Договору № Р1100331504
от _____202__года
03 -02- 2025

Техническая спецификация
на оказание услуг по удалению опасных отходов Управления энергетики по сервисному обслуживанию электрооборудования Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева.

Раздел 1. Предисловие

В соответствии с требованиями пункта 4 статьи 339 Экологического кодекса Республики Казахстан, владельцы отходов обязаны осуществлять безопасное управление отходами самостоятельно или обеспечить безопасное управление ими посредством передачи отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по управлению отходами.

Настоящая Техническая спецификация составлена с целью заключения договора на оказание услуг по удалению опасных отходов для УЭпоСОЭ.

Раздел 2. Наименование филиала или предприятия Заказчика

Филиал ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева, УЭпоСОЭ

Раздел 3. Местоположение

Республика Казахстан, область Ұлытау, г. Сатпаев промышленная площадка.

Раздел 4. Термины их определения, сокращения

РК – Республика Казахстан.

ТОО – товарищество с ограниченной ответственностью.

Заказчик – уполномоченный представитель ТОО «Корпорация Казахмыс».

Исполнитель - уполномоченный представитель подрядной организации;

УЭпоСОЭ – Управление энергетики по сервисному обслуживанию электрооборудования.

Раздел 5. Объем выполняемых работ или услуг. Срок выполнения работ.

5.1 Объем выполняемых работ: оказание услуг по удалению опасных отходов Управления энергетики по сервисному обслуживанию электрооборудования.

№ п/п	*Наименование отхода*	*Количество, тонн*	*Периодичность вывоза*
1	Ветошь промасленная	0,1	по заявке заказчика
2	Тара из-под ЛКМ	0,76	по заявке заказчика

5.2. Срок действия договора: с даты заключения договора до 31.12.2025 года.

Раздел 6. Обязанности Исполнителя (Поставщика) работ или услуг.

6.1 Осуществлять вывоз опасных отходов согласно периодичности, указанной в п.5.1 настоящей Технической спецификации;

6.2 Иметь в наличии весовое оборудование для определения массы передаваемых опасных отходов;

6.3 Осуществлять вывоз опасных отходов исправным транспортом;

6.4 Обеспечить соблюдение экологических требований к транспортировке опасных отходов в соответствии с требованиями статьи 345 Экологического кодекса РК;

6.5 Обеспечить минимальное перемещение опасных отходов от источника их образования в соответствии с требованиями статьи 330 Экологического кодекса РК;

6.6 Не выгружать опасные отходы на неконтролируемых стихийных свалках;

6.7 Собственными силами и за счет собственных средств осуществлять доставку персонала, материалов и оборудования до места оказания услуг;

6.8 Соблюдать пропускной режим, требования и правила по технике безопасности и распорядок, установленные на территории обслуживаемого объекта;

6.9 Обеспечивать выполнение необходимых мероприятий по технике безопасности, пожарной безопасности и охране окружающей среды во время выполнения работ;

6.10 Соблюдать требования к безопасности при погрузочно-разгрузочных работах и транспортировке опасных отходов по территории обслуживаемого объекта;

6.11 Право собственности на опасные отходы и ответственность за обеспечение надлежащего управления опасными отходами переходит от Заказчика к Исполнителю (поставщику) с момента передачи отходов Исполнителю (поставщику) в соответствии с требованиями пунктов 3,7 статьи 339, пункта 5 статьи 345 Экологического кодекса РК.

6.12 Все расходы, связанные с оказанием услуг, должны быть включены в общую стоимость;

6.13 Предоставить Заказчику документ, подтверждающий факт удаления опасных отходов в соответствии с проектными и разрешительными документами на производственной базе Исполнителя.

Раздел 7. Требования к исполнителю (поставщику), и к персоналу исполнителя (поставщика) работ или услуг (с предоставлением подтверждающих документов).

7.1 Наличие лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды (по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов) согласно требованиям пункта 1 статьи 336 Экологического кодекса РК и Закона РК "О разрешениях и уведомлениях".

7.2 Наличие разрешения на эмиссии в окружающую среду с заключением государственной экологической экспертизы с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объёмам отходов (указанных в п.5.1) или экологическое разрешение на воздействие с программой управления отходами с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объемам отходов (указанных в п. 5.1) либо комплексного экологического разрешения с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объемам отходов (указанных в п.5.1).

7.3 Наличие собственного или на ином законном основании специализированного транспорта для вывоза опасных отходов.

Заказчик:

Шарттар үшін
Для договоров

_____ Пак Р.Л.

м.п.

Исполнитель:

Clean City Zhezkazgan
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН ГОРОД ЖЕЗКАЗГАН

_____ Азимбеков Е.Т.

м.п.

Приложение № 2В
к Договору № Р1100331504
от _____202__года
03 -02- 2025

Техническая спецификация
на оказание услуг по удалению неопасных отходов Управления энергетики по сервисному обслуживанию электрооборудования Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева.

Раздел 1. Предисловие

В соответствии с требованиями пункта 4 статьи 339 Экологического кодекса Республики Казахстан, владельцы отходов обязаны осуществлять безопасное управление отходами самостоятельно или обеспечить безопасное управление ими посредством передачи отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по управлению отходами.

Настоящая Техническая спецификация составлена с целью заключения договора на оказание услуг по удалению неопасных отходов для УЭпоСОЭ.

Раздел 2. Наименование филиала или предприятия Заказчика

Филиал ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева, УЭпоСОЭ

Раздел 3. Местоположение

Республика Казахстан, область Ұлытау, г. Сатпаев промышленная площадка.

Раздел 4. Термины их определения, сокращения

РК – Республика Казахстан.

ТОО – товарищество с ограниченной ответственностью.

Заказчик – уполномоченный представитель ТОО «Корпорация Казахмыс».

Исполнитель - уполномоченный представитель подрядной организации;

УЭпоСОЭ – Управление энергетики по сервисному обслуживанию электрооборудования.

Раздел 5. Объем выполняемых работ или услуг. Срок выполнения работ.

5.1 Объем выполняемых работ: оказание услуг по удалению неопасных отходов Управления энергетики по сервисному обслуживанию электрооборудования.

№ п/п	*Наименование отхода*	*Количество, тонн*	*Периодичность вывоза*
1	Пластиковые отходы	0,036	по заявке заказчика
2	Смет после санитарной очистки территории	7,49	по заявке заказчика
3	Макулатура	0,06	по заявке заказчика
4	Отходы футеровочных материалов	1,5	по заявке заказчика

5.2. Срок действия договора: с момента заключения договора до 31.12.2025 года.

Раздел 6. Обязанности Исполнителя (Поставщика) работ или услуг.

6.1 Осуществлять вывоз неопасных отходов согласно периодичности, указанной в п.5.1 настоящей Технической спецификации.

6.2 Иметь в наличии весовое оборудование для определения массы передаваемых неопасных отходов.

6.3 Осуществлять вывоз неопасных отходов исправным транспортом.

6.4 Обеспечить соблюдение экологических требований к транспортировке неопасных отходов.

6.5 Обеспечить минимальное перемещение неопасных отходов от источника их образования в соответствии с требованиями статьи 330 Экологического кодекса РК.

6.6 Не выгружать неопасные отходы на неконтролируемых стихийных свалках.

6.7 Собственными силами и за счет собственных средств осуществлять доставку персонала, материалов и оборудования до места оказания услуг.

6.8 Соблюдать пропускной режим, требования и правила по технике безопасности и распорядок, установленные на территории обслуживаемого объекта.

6.9 Обеспечивать выполнение необходимых мероприятий по технике безопасности, пожарной безопасности и охране окружающей среды во время выполнения работ.

6.10 Соблюдать требования к безопасности при погрузочно-разгрузочных работах и транспортировке неопасных отходов по территории обслуживаемого объекта.

6.11 Право собственности на неопасные отходы и ответственность за обеспечение надлежащего управления отходами переходит от Заказчика к Исполнителю (поставщику) с момента передачи отходов Исполнителю (поставщику) в соответствии с требованиями пунктов 3,7 статьи 339 Экологического кодекса РК.

6.12 Все расходы, связанные с оказанием услуг, должны быть включены в общую стоимость.

6.13 Предоставить Заказчику документ, подтверждающий факт удаления неопасных отходов в соответствии с проектными и разрешительными документами на производственной базе Исполнителя.

Раздел 7. Требования к исполнителю (поставщику), и к персоналу исполнителя (поставщика) работ или услуг (с предоставлением подтверждающих документов).

7.1 наличие документа, подтверждающего внесение в государственный электронный реестр разрешений и уведомлений субъектов предпринимательства в сфере управления отходами, формируемый уполномоченным органом в области охраны окружающей среды, согласно требованиям пункта 1 статьи 337 Экологического кодекса РК и Закона РК "О разрешениях и уведомлениях".

7.2 Наличие разрешения на эмиссии в окружающую среду с заключением государственной экологической экспертизы с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объёмам отходов (указанных в п.5.1) или экологическое разрешение на воздействие с программой управления отходами с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объемам отходов (указанных в п. 5.1) либо комплексного экологического разрешения с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объемам отходов (указанных в п.5.1).

7.3 наличие собственного или на ином законном основании специализированного транспорта для вывоза неопасных отходов.

Заказчик:

Шарттар үшін
Для договоров

_____ **Пак Р.Л.**

м.п.

Исполнитель:

ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ
БСН/БИН 120640014055
Clean City Zhezkazgan
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

_____ **Азимбеков Е.Т.**

м.п.

Приложение № 2Г
к Договору № Р1100331504
от 03-02-2025 202__года

Техническая спецификация
на оказание услуг по удалению опасных отходов Строительно-монтажного управления Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева.

Раздел 1. Предисловие

В соответствии с требованиями пункта 4 статьи 339 Экологического кодекса Республики Казахстан, владельцы отходов обязаны осуществлять безопасное управление отходами самостоятельно или обеспечить безопасное управление ими посредством передачи отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по управлению отходами.

Настоящая Техническая спецификация составлена с целью заключения договора на оказание услуг по удалению опасных отходов для СМУ.

Раздел 2. Наименование филиала или предприятия Заказчика

Филиал ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева, СМУ

Раздел 3. Местоположение

Республика Казахстан, область Ұлытау, г. Жезказган промышленная площадка.

Раздел 4. Термины их определения, сокращения

РК – Республика Казахстан.
ТОО – товарищество с ограниченной ответственностью.
Заказчик – уполномоченный представитель ТОО «Корпорация Казахмыс».
Исполнитель - уполномоченный представитель подрядной организации;
СМУ – Строительно-монтажное управление.

Раздел 5. Объем выполняемых работ или услуг. Срок выполнения работ.

5.1 Объем выполняемых работ: оказание услуг по удалению опасных отходов для Строительно-монтажного управления

№ п/п	*Наименование отхода*	*Количество, тонн*	*Периодичность вывоза*
1	Ветошь промасленная	0,4572	по заявке заказчика

5.2. Срок действия договора: с момента заключения договора до 31.12.2025 года.

Раздел 6. Обязанности Исполнителя (Поставщика) работ или услуг.

6.1 осуществлять вывоз опасных отходов согласно периодичности, указанной в п.5.1 настоящей Технической спецификации;
6.2 иметь в наличии весовое оборудование для определения массы передаваемых опасных отходов;
6.3 осуществлять вывоз опасных отходов исправным транспортом;
6.4 обеспечить соблюдение экологических требований к транспортировке опасных отходов в соответствии с требованиями статьи 345 Экологического кодекса РК;
6.5 обеспечить минимальное перемещение опасных отходов от источника их образования в соответствии с требованиями статьи 330 Экологического кодекса РК;
6.6 не выгружать опасные отходы на неконтролируемых стихийных свалках;
6.7 собственными силами и за счет собственных средств осуществлять доставку персонала, материалов и оборудования до места оказания услуг;
6.8 соблюдать пропускной режим, требования и правила по технике безопасности и распорядок, установленные на территории обслуживаемого объекта;
6.9 обеспечивать выполнение необходимых мероприятий по технике безопасности, пожарной безопасности и охране окружающей среды во время выполнения работ;
6.10 соблюдать требования к безопасности при погрузочно-разгрузочных работах и транспортировке опасных отходов по территории обслуживаемого объекта;
6.11 право собственности на опасные отходы и ответственность за обеспечение надлежащего управления опасными отходами переходит от Заказчика к Исполнителю (поставщику) с момента передачи отходов Исполнителю (поставщику) в соответствии с требованиями пунктов 3,7 статьи 339, пункта 5 статьи 345 Экологического кодекса РК.
6.12 все расходы, связанные с оказанием услуг, должны быть включены в общую стоимость;
6.13 предоставить Заказчику документ, подтверждающий факт удаления опасных отходов в соответствии с проектными и разрешительными документами на производственной базе Исполнителя.

Раздел 7. Требования к исполнителю (поставщику), и к персоналу исполнителя (поставщика) работ или услуг (с предоставлением подтверждающих документов).

7.1 Наличие лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды (по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов) согласно требованиям пункта 1 статьи 336 Экологического кодекса РК и Закона РК "О разрешениях и уведомлениях".
7.2 наличие разрешения на эмиссии в окружающую среду с заключением государственной экологической экспертизы с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объёмам отходов (указанных в п.5.1) или экологическое разрешение на воздействие с программой управления отходами с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объемам отходов (указанных в п. 5.1) либо комплексного экологического разрешения с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объемам отходов (указанных в п.5.1).
7.3 Наличие собственного или на ином законном основании специализированного транспорта для вывоза опасных отходов.

Заказчик:

Шарттар үшін / Для договоров

_____ **Нак Р.Л.**

м.п.

Исполнитель:

Clean City Zhezkazgan

_____ **Адилбеков Е.Т.**

м.п.

Приложение № 2Д
к Договору № Р1100331504
от _____202__года

03 -02- 2025

Техническая спецификация
на оказание услуг по удалению неопасных отходов Строительно-монтажного управления Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева

Раздел 1. Предисловие

В соответствии с требованиями пункта 4 статьи 339 Экологического кодекса Республики Казахстан, владельцы отходов обязаны осуществлять безопасное управление отходами самостоятельно или обеспечить безопасное управление ими посредством передачи отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по управлению отходами.

Настоящая Техническая спецификация составлена с целью заключения договора на оказание услуг по удалению неопасных отходов для СМУ.

Раздел 2. Наименование филиала или предприятия Заказчика

Филиал ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева, СМУ

Раздел 3. Местоположение

Республика Казахстан, область Ұлытау, г. Жезказган промышленная площадка.

Раздел 4. Термины их определения, сокращения

РК – Республика Казахстан.
ТОО – товарищество с ограниченной ответственностью.
Заказчик – уполномоченный представитель ТОО «Корпорация Казахмыс».
Исполнитель - уполномоченный представитель подрядной организации;
СМУ – Строительно-монтажное управление.

Раздел 5. Объем выполняемых работ или услуг. Срок выполнения работ.

5.1 Объем выполняемых работ: оказание услуг по удалению неопасных отходов Строительно-монтажного управления

№ п/п	*Наименование отхода*	*Количество, тонн*	*Периодичность вывоза*
1	Пластиковые отходы	0,05	по заявке заказчика
2	Золошлак	0,2925	по заявке Заказчика
3	Макулатура	0,05	по заявке Заказчика
4	Стеклобой	0,05	по заявке Заказчика
5	Строительные отходы	2000	по заявке заказчика

5.2. Срок действия договора: с момента заключения договора до 31.12.2025 года.

Раздел 6. Обязанности Исполнителя (Поставщика) работ или услуг.

6.1 Осуществлять вывоз неопасных отходов согласно периодичности, указанной в п.5.1 настоящей Технической спецификации.

6.2 Иметь в наличии весовое оборудование для определения массы передаваемых неопасных отходов.

6.3 Осуществлять вывоз неопасных отходов исправным транспортом.

6.4 Обеспечить соблюдение экологических требований к транспортировке неопасных отходов.

6.5 Обеспечить минимальное перемещение неопасных отходов от источника их образования в соответствии с требованиями статьи 330 Экологического кодекса РК.

6.6 Не выгружать неопасные отходы на неконтролируемых стихийных свалках.

6.7 Собственными силами и за счет собственных средств осуществлять доставку персонала, материалов и оборудования до места оказания услуг.

6.8 Соблюдать пропускной режим, требования и правила по технике безопасности и распорядок, установленные на территории обслуживаемого объекта.

6.9 Обеспечивать выполнение необходимых мероприятий по технике безопасности, пожарной безопасности и охране окружающей среды во время выполнения работ.

6.10 Соблюдать требования к безопасности при погрузочно-разгрузочных работах и транспортировке неопасных отходов по территории обслуживаемого объекта.

6.11 Право собственности на неопасные отходы и ответственность за обеспечение надлежащего управления отходами переходит от Заказчика к Исполнителю (поставщику) с момента передачи отходов Исполнителю (поставщику) в соответствии с требованиями пунктов 3,7 статьи 339 Экологического кодекса РК.

6.12 Все расходы, связанные с оказанием услуг, должны быть включены в общую стоимость.

6.13 Предоставить Заказчику документ, подтверждающий факт удаления неопасных отходов в соответствии с проектными и разрешительными документами на производственной базе Исполнителя.

Раздел 7. Требования к исполнителю (поставщику), и к персоналу исполнителя (поставщика) работ или услуг (с предоставлением подтверждающих документов).

7.1 Наличие документа, подтверждающего внесение в государственный электронный реестр разрешений и уведомлений субъектов предпринимательства в сфере управления отходами, формируемый уполномоченным органом в области охраны окружающей среды, согласно требованиям пункта 1 статьи 337 Экологического кодекса РК и Закона РК "О разрешениях и уведомлениях".

7.2 Наличие разрешения на эмиссии в окружающую среду с заключением государственной экологической экспертизы с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объёмам отходов (указанных в п.5.1) или экологическое разрешение на воздействие с программой управления отходами с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объемам отходов (указанных в п. 5.1) либо комплексного экологического разрешения с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объемам отходов (указанных в п.5.1).

7.3 Наличие собственного или на ином законном основании специализированного транспорта для вывоза неопасных отходов.

Заказчик:

Шарттар үшін
Для договоров

_____ Пак Р.Л.

м.п.

Исполнитель:

ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ
БСН/БИН 120640014055
Clean City Zhezkazgan
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН ГОРОД ЖЕЗКАЗГАН

_____ Азимбеков Е.Т.

м.п.

Приложение № 2Е
к Договору № Р1100331504
от _____202__года
03 -02- 2025

Техническая спецификация
на оказание услуг по удалению опасных отходов Карсакпайского металлургического завода Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева

Раздел 1. Предисловие

В соответствии с требованиями пункта 4 статьи 339 Экологического кодекса Республики Казахстан, владельцы отходов обязаны осуществлять безопасное управление отходами самостоятельно или обеспечить безопасное управление ими посредством передачи отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по управлению отходами.

Настоящая Техническая спецификация составлена с целью заключения договора на оказание услуг по удалению опасных отходов для КМЗ.

Раздел 2. Наименование филиала или предприятия Заказчика

Филиал ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева, КМЗ

Раздел 3. Местоположение

Республика Казахстан, область Ұлытау, п. Карсакпай, ≈71 км от г. Сатпаев.

Раздел 4. Термины их определения, сокращения

РК – Республика Казахстан.
ТОО – товарищество с ограниченной ответственностью.
Заказчик – уполномоченный представитель ТОО «Корпорация Казахмыс».
Исполнитель - уполномоченный представитель подрядной организации;
КМЗ - Карсакпайский металлургический завод.

Раздел 5. Объем выполняемых работ или услуг. Срок выполнения работ.

5.1 Объем выполняемых работ: оказание услуг по удалению опасных отходов для Карсакпайского металлургического завода

№ п/п	*Наименование отхода*	*Количество, тонн*	*Периодичность вывоза*
1	Тара из-под ЛКМ	0,01	по заявке заказчика
2	Лист асбест	0,04	по заявке заказчика

5.2. Срок действия договора: с момента заключения договора до 31.12.2025 года.

Раздел 6. Обязанности Исполнителя (Поставщика) работ или услуг.

6.1 осуществлять вывоз опасных отходов согласно периодичности, указанной в п.5.1 настоящей Технической спецификации;
6.2 иметь в наличии весовое оборудование для определения массы передаваемых опасных отходов;
6.3 осуществлять вывоз опасных отходов исправным транспортом;
6.4 обеспечить соблюдение экологических требований к транспортировке опасных отходов в соответствии с требованиями статьи 345 Экологического кодекса РК;
6.5 обеспечить минимальное перемещение опасных отходов от источника их образования в соответствии с требованиями статьи 330 Экологического кодекса РК;
6.6 не выгружать опасные отходы на неконтролируемых стихийных свалках;
6.7 собственными силами и за счет собственных средств осуществлять доставку персонала, материалов и оборудования до места оказания услуг;
6.8 соблюдать пропускной режим, требования и правила по технике безопасности и распорядок, установленные на территории обслуживаемого объекта;
6.9 обеспечивать выполнение необходимых мероприятий по технике безопасности, пожарной безопасности и охране окружающей среды во время выполнения работ;
6.10 соблюдать требования к безопасности при погрузочно-разгрузочных работах и транспортировке опасных отходов по территории обслуживаемого объекта;
6.11 право собственности на опасные отходы и ответственность за обеспечение надлежащего управления опасными отходами переходит от Заказчика к Исполнителю (поставщику) с момента передачи отходов Исполнителю (поставщику) в соответствии с требованиями пунктов 3,7 статьи 339, пункта 5 статьи 345 Экологического кодекса РК.
6.12 все расходы, связанные с оказанием услуг, должны быть включены в общую стоимость;
6.13 предоставить Заказчику документ, подтверждающий факт удаления опасных отходов в соответствии с проектными и разрешительными документами на производственной базе Исполнителя.

Раздел 7. Требования к исполнителю (поставщику), и к персоналу исполнителя (поставщика) работ или услуг (с предоставлением подтверждающих документов).

7.1 Наличие лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды (по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов) согласно требованиям пункта 1 статьи 336 Экологического кодекса РК и Закона РК "О разрешениях и уведомлениях".
7.2 наличие разрешения на эмиссии в окружающую среду с заключением государственной экологической экспертизы с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объёмам отходов (указанных в п.5.1) или экологическое разрешение на воздействие с программой управления отходами с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объемам отходов (указанных в п. 5.1) либо комплексного экологического разрешения с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объемам отходов (указанных в п.5.1).
7.3 Наличие собственного или на ином законном основании специализированного транспорта для вывоза опасных отходов.

Заказчик: **Пак Р.Л.**
м.п.

Исполнитель: **Азимбеков Е.Т.**
м.п.

Приложение № 2Ж
к Договору № Р1100331504
от _____202__года

Техническая спецификация
на оказание услуг по удалению неопасных отходов Карсакпайского металлургического завода Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева

Раздел 1. Предисловие

В соответствии с требованиями пункта 4 статьи 339 Экологического кодекса Республики Казахстан, владельцы отходов обязаны осуществлять безопасное управление отходами самостоятельно или обеспечить безопасное управление ими посредством передачи отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по управлению отходами.

Настоящая Техническая спецификация составлена с целью заключения договора на оказание услуг по удалению неопасных отходов для КМЗ.

Раздел 2. Наименование филиала или предприятия Заказчика

Филиал ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева, КМЗ

Раздел 3. Местоположение

Республика Казахстан, область Ұлытау, п. Карсакпай, ≈71 км от г. Сатпаев.

Раздел 4. Термины их определения, сокращения

РК – Республика Казахстан.

ТОО – товарищество с ограниченной ответственностью.

Заказчик – уполномоченный представитель ТОО «Корпорация Казахмыс».

Исполнитель - уполномоченный представитель подрядной организации;

КМЗ - Карсакпайский металлургический завод.

Раздел 5. Объем выполняемых работ или услуг. Срок выполнения работ.

5.1 Объем выполняемых работ: оказание услуг по удалению неопасных отходов Карсакпайского металлургического завода

№ п/п	*Наименование отхода*	*Количество, тонн*	*Периодичность вывоза*
1	Шлам карбидный	0,3	по заявке заказчика
2	Шлак металлургический	11,6	по заявке заказчика
3	Отходы футеровки	5	по заявке заказчика
4	Стеклобой	0,3	по заявке заказчика
5	Пластиковые отходы	0,2	по заявке заказчика

5.2. Срок действия договора: с момента заключения договора до 31.12.2025 года.

Раздел 6. Обязанности Исполнителя (Поставщика) работ или услуг.

6.1 Осуществлять вывоз неопасных отходов согласно периодичности, указанной в п.5.1 настоящей Технической спецификации.

6.2 Иметь в наличии весовое оборудование для определения массы передаваемых неопасных отходов.

6.3 Осуществлять вывоз неопасных отходов исправным транспортом.

6.4 Обеспечить соблюдение экологических требований к транспортировке неопасных отходов

6.5 Обеспечить минимальное перемещение неопасных отходов от источника их образования в соответствии с требованиями статьи 330 Экологического кодекса РК.

6.6 Не выгружать неопасные отходы на неконтролируемых стихийных свалках.

6.7 Собственными силами и за счет собственных средств осуществлять доставку персонала, материалов и оборудования до места оказания услуг.

6.8 Соблюдать пропускной режим, требования и правила по технике безопасности и распорядок, установленные на территории обслуживаемого объекта.

6.9 Обеспечивать выполнение необходимых мероприятий по технике безопасности, пожарной безопасности и охране окружающей среды во время выполнения работ.

6.10 Соблюдать требования к безопасности при погрузочно-разгрузочных работах и транспортировке неопасных отходов по территории обслуживаемого объекта.

6.11 Право собственности на неопасные отходы и ответственность за обеспечение надлежащего управления отходами переходит от Заказчика к Исполнителю (поставщику) с момента передачи отходов Исполнителю (поставщику) в соответствии с требованиями пунктов 3,7 статьи 339 Экологического кодекса РК.

6.12 Все расходы, связанные с оказанием услуг, должны быть включены в общую стоимость.

6.13 Предоставить Заказчику документ, подтверждающий факт удаления неопасных отходов в соответствии с проектными и разрешительными документами на производственной базе Исполнителя.

Раздел 7. Требования к исполнителю (поставщику), и к персоналу исполнителя (поставщика) работ или услуг (с предоставлением подтверждающих документов).

7.1 Наличие документа, подтверждающего внесение в государственный электронный реестр разрешений и уведомлений субъектов предпринимательства в сфере управления отходами, формируемый уполномоченным органом в области охраны окружающей среды, согласно требованиям пункта 1 статьи 337 Экологического кодекса РК и Закона РК "О разрешениях и уведомлениях".

7.2 наличие разрешения на эмиссии в окружающую среду с заключением государственной экологической экспертизы с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объёмам отходов (указанных в п.5.1) или экологическое разрешение на воздействие с программой управления отходами с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объемам отходов (указанных в п. 5.1) либо комплексного экологического разрешения с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объемам отходов (указанных в п.5.1).

7.3 Наличие собственного или на ином законном основании специализированного транспорта для вывоза неопасных отходов.

Заказчик: Шарттар үшін Для договоров

_____ **Пак Р.Л.**

м.п.

Исполнитель:

_____ **Азимбеков Е.Т.**

м.п.

Приложение № 2 3
к Договору № P1100331504
от 03-02-2023 года

Техническая спецификация
на оказание услуг по удалению опасных отходов Литейно-механического завода
Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева

Раздел 1. Предисловие

В соответствии с требованиями пункта 4 статьи 339 Экологического кодекса Республики Казахстан, владельцы отходов обязаны осуществлять безопасное управление отходами самостоятельно или обеспечить безопасное управление ими посредством передачи отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по управлению отходами.

Настоящая Техническая спецификация составлена с целью заключения договора на оказание услуг по удалению опасных отходов для ЛМЗ.

Раздел 2. Наименование филиала или предприятия Заказчика

Филиал ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева, ЛМЗ

Раздел 3. Местоположение

Республика Казахстан, область Ұлытау, г. Жезказган, промышленная площадка ЛМЗ.

Раздел 4. Термины их определения, сокращения

РК – Республика Казахстан.
ТОО – товарищество с ограниченной ответственностью.
Заказчик – уполномоченный представитель ТОО «Корпорация Казахмыс».
Исполнитель - уполномоченный представитель подрядной организации;
ЛМЗ - Литейно-механический завод.

Раздел 5. Объем выполняемых работ или услуг. Срок выполнения работ.

5.1 Объем выполняемых работ: оказание услуг по удалению неопасных отходов Литейно-механического завода

№ п/п	*Наименование отхода*	*Количество, тонн*	*Периодичность вывоза*
1	Ветошь промасленная	1,486	по заявке Заказчика
2	Тара и другие упаковочные материалы, загрязненные лакокрасочными материалами и их остатки	0,601	по заявке Заказчика
3	Песок, загрязненный нефтепродуктами	5,11	по заявке Заказчика

5.2. Срок действия договора: с момента заключения договора до 31.12.2025 года.

Раздел 6. Обязанности Исполнителя (Поставщика) работ или услуг.

6.1 осуществлять вывоз опасных отходов согласно периодичности, указанной в п.5.1 настоящей Технической спецификации;
6.2 иметь в наличии весовое оборудование для определения массы передаваемых опасных отходов;
6.3 осуществлять вывоз опасных отходов исправным транспортом;
6.4 обеспечить соблюдение экологических требований к транспортировке опасных отходов в соответствии с требованиями статьи 345 Экологического кодекса РК;
6.5 обеспечить минимальное перемещение опасных отходов от источника их образования в соответствии с требованиями статьи 330 Экологического кодекса РК;
6.6 не выгружать опасные отходы на неконтролируемых стихийных свалках;
6.7 собственными силами и за счет собственных средств осуществлять доставку персонала, материалов и оборудования до места оказания услуг;
6.8 соблюдать пропускной режим, требования и правила по технике безопасности и распорядок, установленные на территории обслуживаемого объекта;
6.9 обеспечивать выполнение необходимых мероприятий по технике безопасности, пожарной безопасности и охране окружающей среды во время выполнения работ;
6.10 соблюдать требования к безопасности при погрузочно-разгрузочных работах и транспортировке опасных отходов по территории обслуживаемого объекта;
6.11 право собственности на опасные отходы и ответственность за обеспечение надлежащего управления опасными отходами переходит от Заказчика к Исполнителю (поставщику) с момента передачи отходов Исполнителю (поставщику) в соответствии с требованиями пунктов 3,7 статьи 339, пункта 5 статьи 345 Экологического кодекса РК.
6.12 все расходы, связанные с оказанием услуг, должны быть включены в общую стоимость;
6.13 предоставить Заказчику документ, подтверждающий факт удаления неопасных отходов в соответствии с проектными и разрешительными документами на производственной базе Исполнителя.

Раздел 7. Требования к исполнителю (поставщику), и к персоналу исполнителя (поставщика) работ или услуг (с предоставлением подтверждающих документов).

7.1 Наличие лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды (по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов) согласно требованиям пункта 1 статьи 336 Экологического кодекса РК и Закона РК "О разрешениях и уведомлениях".
7.2 Наличие разрешения на эмиссии в окружающую среду с заключением государственной экологической экспертизы с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объёмам отходов (указанных в п.5.1) или экологическое разрешение на воздействие с программой управления отходами с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объемам отходов (указанных в п. 5.1) либо комплексного экологического разрешения с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объемам отходов (указанных в п.5.1).
7.3 Наличие собственного или на ином законном основании специализированного транспорта для вывоза опасных отходов.

Заказчик: Шарттар үшін Для договоров

Пак Р.Л.

м.п.

Исполнитель: Clean City Zhezkazgan

Аэмбеков Е.Т.

м.п.

Приложение № 2И
к Договору № Р1100331504
от 03-02-2025 202__года

Техническая спецификация
на оказание услуг по удалению неопасных отходов Литейно-механического завода
Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева

Раздел 1. Предисловие

В соответствии с требованиями пункта 4 статьи 339 Экологического кодекса Республики Казахстан, владельцы отходов обязаны осуществлять безопасное управление отходами самостоятельно или обеспечить безопасное управление ими посредством передачи отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по управлению отходами.

Настоящая Техническая спецификация составлена с целью заключения договора на оказание услуг по удалению неопасных отходов для ЛМЗ.

Раздел 2. Наименование филиала или предприятия Заказчика

Филиал ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева, ЛМЗ

Раздел 3. Местоположение

Республика Казахстан, область Ұлытау, г. Жезказган, промышленная площадка ЛМЗ.

Раздел 4. Термины их определения, сокращения

РК – Республика Казахстан.
ТОО – товарищество с ограниченной ответственностью.
Заказчик – уполномоченный представитель ТОО «Корпорация Казахмыс».
Исполнитель - уполномоченный представитель подрядной организации;
ЛМЗ - Литейно-механический завод.

Раздел 5. Объем выполняемых работ или услуг. Срок выполнения работ.

5.1 Объем выполняемых работ: оказание услуг по удалению опасных отходов Литейно-механического завода

№ п/п	*Наименование отхода*	*Количество, тонн*	*Периодичность вывоза*
1	Пластиковые отходы	0,2	по заявке Заказчика
2	Макулатура	0,255	по заявке Заказчика
3	Отходы минеральной ваты	0,007	по заявке Заказчика
4	Древесные отходы	8,532	по заявке Заказчика
5	Строительные отходы	25	по заявке Заказчика
6	Мешкотара полипропиленовая	1,02	по заявке Заказчика
7	Смет с территории	103,54	по заявке Заказчика

5.2. Срок действия договора: с момента заключения договора до 31.12.2025 года.

Раздел 6. Обязанности Исполнителя (Поставщика) работ или услуг.

6.1 осуществлять вывоз неопасных отходов согласно периодичности, указанной в п.5.1 настоящей Технической спецификации;
6.2 иметь в наличии весовое оборудование для определения массы передаваемых неопасных отходов;
6.3 осуществлять вывоз неопасных отходов исправным транспортом;
6.4 обеспечить соблюдение экологических требований к транспортировке неопасных отходов;
6.5 обеспечить минимальное перемещение неопасных отходов от источника их образования в соответствии с требованиями статьи 330 Экологического кодекса РК;
6.6 не выгружать неопасные отходы на неконтролируемых стихийных свалках;
6.7 собственными силами и за счет собственных средств осуществлять доставку персонала, материалов и оборудования до места оказания услуг;
6.8 соблюдать пропускной режим, требования и правила по технике безопасности и распорядок, установленные на территории обслуживаемого объекта;
6.9 обеспечивать выполнение необходимых мероприятий по технике безопасности, пожарной безопасности и охране окружающей среды во время выполнения работ;
6.10 соблюдать требования к безопасности при погрузочно-разгрузочных работах и транспортировке неопасных отходов по территории обслуживаемого объекта;
6.11 право собственности на неопасные отходы и ответственность за обеспечение надлежащего управления отходами переходит от Заказчика к Исполнителю (поставщику) с момента передачи отходов Исполнителю (поставщику) в соответствии с требованиями пунктов 3,7 статьи 339 Экологического кодекса РК.
6.12 все расходы, связанные с оказанием услуг, должны быть включены в общую стоимость;
6.13 предоставить Заказчику документ, подтверждающий факт удаления неопасных отходов в соответствии с проектными и разрешительными документами на производственной базе Исполнителя.

Раздел 7. Требования к исполнителю (поставщику), и к персоналу исполнителя (поставщика) работ или услуг (с предоставлением подтверждающих документов).

7.1 Наличие документа, подтверждающего внесение в государственный электронный реестр разрешений и уведомлений субъектов предпринимательства в сфере управления отходами, формируемый уполномоченным органом в области охраны окружающей среды, согласно требованиям пункта 1 статьи 337 Экологического кодекса РК и Закона РК "О разрешениях и уведомлениях".

7.2 Наличие разрешения на эмиссии в окружающую среду с заключением государственной экологической экспертизы с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объёмам отходов (указанных в п.5.1) или экологическое разрешение на воздействие с программой управления отходами с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объемам отходов (указанных в п. 5.1) либо комплексного экологического разрешения с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объемам отходов (указанных в п.5.1).

7.3 Наличие собственного или на ином законном основании специализированного транспорта для вывоза неопасных отходов.

Заказчик:

Шаруашылық департаменті
Отдел договоров

Пак Р.Л.

м.п.

Исполнитель:

ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ
БСН/БИН 130640014055
Clean City Zhezkazgan
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН ГОРОД ЖЕЗКАЗГАН

Авимбеков Е.Т.

м.п.

Приложение № 2К
к Договору № Р1100331504
от _____202__года

03 -02- 2025

Техническая спецификация
на оказание услуг по удалению неопасных отходов Ремонтно-механического специализированного управления Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева

Раздел 1. Предисловие

В соответствии с требованиями пункта 4 статьи 339 Экологического кодекса Республики Казахстан, владельцы отходов обязаны осуществлять безопасное управление отходами самостоятельно или обеспечить безопасное управление ими посредством передачи отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по управлению отходами.

Настоящая Техническая спецификация составлена с целью заключения договора на оказание услуг по удалению неопасных отходов для РМСУ.

Раздел 2. Наименование филиала или предприятия Заказчика

Филиал ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева, РМСУ

Раздел 3. Местоположение

Республика Казахстан, область Ұлытау, г. Жезказган промышленная площадка.

Раздел 4. Термины их определения, сокращения

РК – Республика Казахстан.

ТОО – товарищество с ограниченной ответственностью.

Заказчик – уполномоченный представитель ТОО «Корпорация Казахмыс».

Исполнитель - уполномоченный представитель подрядной организации;

РМСУ - Ремонтно-механическое специализированное управление.

Раздел 5. Объем выполняемых работ или услуг. Срок выполнения работ.

5.1 Объем выполняемых работ: оказание услуг по удалению опасных отходов Ремонтно-механического специализированного управления

№ п/п	*Наименование отхода*	*Количество, тонн*	*Периодичность вывоза*
1	Шлак сварочный	1,2	по заявке заказчика
2	Макулатура	0,5	по заявке заказчика
3	Древесные отходы	0,56	по заявке заказчика
4	Пластиковые отходы	0,01	по заявке заказчика
5	Строительные отходы	10	по заявке заказчика
6	Смет с территории	10	по заявке заказчика

5.2. Срок действия договора: с момента заключения договора до 31.12.2025 года.

Раздел 6. Обязанности Исполнителя (Поставщика) работ или услуг.

6.1 осуществлять вывоз неопасных отходов согласно периодичности, указанной в п.5.1 настоящей Технической спецификации;

6.2 иметь в наличии весовое оборудование для определения массы передаваемых неопасных отходов;

6.3 осуществлять вывоз неопасных отходов исправным транспортом;

6.4 обеспечить соблюдение экологических требований к транспортировке неопасных отходов;

6.5 обеспечить минимальное перемещение неопасных отходов от источника их образования в соответствии с требованиями статьи 330 Экологического кодекса РК;

6.6 не выгружать неопасные отходы на неконтролируемых стихийных свалках;

6.7 собственными силами и за счет собственных средств осуществлять доставку персонала, материалов и оборудования до места оказания услуг;

6.8 соблюдать пропускной режим, требования и правила по технике безопасности и распорядок, установленные на территории обслуживаемого объекта;

6.9 обеспечивать выполнение необходимых мероприятий по технике безопасности, пожарной безопасности и охране окружающей среды во время выполнения работ;

6.10 соблюдать требования к безопасности при погрузочно-разгрузочных работах и транспортировке неопасных отходов по территории обслуживаемого объекта;

6.11 право собственности на неопасные отходы и ответственность за обеспечение надлежащего управления отходами переходит от Заказчика к Исполнителю (поставщику) с момента передачи отходов Исполнителю (поставщику) в соответствии с требованиями пунктов 3,7 статьи 339 Экологического кодекса РК.

6.12 все расходы, связанные с оказанием услуг, должны быть включены в общую стоимость;

6.13 предоставить Заказчику документ, подтверждающий факт удаления неопасных отходов в соответствии с проектными и разрешительными документами на производственной базе Исполнителя.

Раздел 7. Требования к исполнителю (поставщику), и к персоналу исполнителя (поставщика) работ или услуг (с предоставлением подтверждающих документов).

7.1 Наличие документа, подтверждающего внесение в государственный электронный реестр разрешений и уведомлений субъектов предпринимательства в сфере управления отходами, формируемый уполномоченным органом в области охраны окружающей среды, согласно требованиям пункта 1 статьи 337 Экологического кодекса РК и Закона РК "О разрешениях и уведомлениях".

7.2 Наличие разрешения на эмиссии в окружающую среду с заключением государственной экологической экспертизы с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объёмам отходов (указанных в п.5.1) или экологическое разрешение на воздействие с программой управления отходами с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объемам отходов (указанных в п. 5.1) либо комплексного экологического разрешения с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объемам отходов (указанных в п.5.1).

7.3 Наличие собственного или на ином законном основании специализированного транспорта для вывоза неопасных отходов.

Заказчик: Шарттар үшін Для договоров

_____ **Пак Р.Л.**

м.п.

Исполнитель:

_____ **Азимбеков Е.Т.**

м.п. ТОО «Clean City Zhezkazgan» ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

Приложение № 2Л
к Договору № Р1100331504
от _____202__года

03 -02- 2025

Техническая спецификация
на оказание услуг по удалению опасных отходов участка Шлакоотвал
Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева

Раздел 1. Предисловие

В соответствии с требованиями пункта 4 статьи 339 Экологического кодекса Республики Казахстан, владельцы отходов обязаны осуществлять безопасное управление отходами самостоятельно или обеспечить безопасное управление ими посредством передачи отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по управлению отходами.

Настоящая Техническая спецификация составлена с целью заключения договора на оказание услуг по удалению опасных отходов для участка Шлакоотвал.

Раздел 2. Наименование филиала или предприятия Заказчика

Филиал ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева, участок Шлакоотвал.

Раздел 3. Местоположение

Республика Казахстан, область Ұлытау, г. Жезказган промышленная площадка.

Раздел 4. Термины их определения, сокращения

РК – Республика Казахстан.
ТОО – товарищество с ограниченной ответственностью.
Заказчик – уполномоченный представитель ТОО «Корпорация Казахмыс».
Исполнитель - уполномоченный представитель подрядной организации;

Раздел 5. Объем выполняемых работ или услуг. Срок выполнения работ.

5.1 Объем выполняемых работ: оказание услуг по удалению опасных отходов для участка Шлакоотвал

№ п/п	*Наименование отхода*	*Количество, тонн*	*Периодичность вывоза*
1	Тара из-под ЛКМ	0,014	по заявке заказчика
2	Промасленная ветошь	0,2	по заявке заказчика

5.2. Срок действия договора: с момента заключения договора до 31.12.2025 года.

Раздел 6. Обязанности Исполнителя (Поставщика) работ или услуг.

6.1 осуществлять вывоз опасных отходов согласно периодичности, указанной в п.5.1 настоящей Технической спецификации;

6.2 иметь в наличии весовое оборудование для определения массы передаваемых опасных отходов;

6.3 осуществлять вывоз опасных отходов исправным транспортом;

6.4 обеспечить соблюдение экологических требований к транспортировке опасных отходов в соответствии с требованиями статьи 345 Экологического кодекса РК;

6.5 обеспечить минимальное перемещение опасных отходов от источника их образования в соответствии с требованиями статьи 330 Экологического кодекса РК;

6.6 не выгружать опасные отходы на неконтролируемых стихийных свалках;

6.7 собственными силами и за счет собственных средств осуществлять доставку персонала, материалов и оборудования до места оказания услуг;

6.8 соблюдать пропускной режим, требования и правила по технике безопасности и распорядок, установленные на территории обслуживаемого объекта;

6.9 обеспечивать выполнение необходимых мероприятий по технике безопасности, пожарной безопасности и охране окружающей среды во время выполнения работ;

6.10 соблюдать требования к безопасности при погрузочно-разгрузочных работах и транспортировке опасных отходов по территории обслуживаемого объекта;

6.11 право собственности на опасные отходы и ответственность за обеспечение надлежащего управления опасными отходами переходит от Заказчика к Исполнителю (поставщику) с момента передачи отходов Исполнителю (поставщику) в соответствии с требованиями пунктов 3,7 статьи 339, пункта 5 статьи 345 Экологического кодекса РК.

6.12 все расходы, связанные с оказанием услуг, должны быть включены в общую стоимость;

6.13 предоставить Заказчику документ, подтверждающий факт удаления опасных отходов в соответствии с проектными и разрешительными документами на производственной базе Исполнителя.

Раздел 7. Требования к исполнителю (поставщику), и к персоналу исполнителя (поставщика) работ или услуг (с предоставлением подтверждающих документов).

7.1 Наличие лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды (по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов) согласно требованиям пункта 1 статьи 336 Экологического кодекса РК и Закона РК "О разрешениях и уведомлениях".

7.2 Наличие разрешения на эмиссии в окружающую среду с заключением государственной экологической экспертизы с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объёмам отходов (указанных в п.5.1) или экологическое разрешение на воздействие с программой управления отходами с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объемам отходов (указанных в п. 5.1) либо комплексного экологического разрешения с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объемам отходов (указанных в п.5.1).

7.3 Наличие собственного или на ином законном основании специализированного транспорта для вывоза опасных отходов.

Заказчик:

_____ **Пак Р.Л.**

м.п.

Исполнитель:

_____ **Азимбеков Е.Т.**

м.п.

Приложение № 2М
к Договору № Р1100331504
от _____202__года

03 -02- 2025

Техническая спецификация
на оказание услуг по удалению неопасных отходов участка Шлакоотвал
Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева

Раздел 1. Предисловие

В соответствии с требованиями пункта 4 статьи 339 Экологического кодекса Республики Казахстан, владельцы отходов обязаны осуществлять безопасное управление отходами самостоятельно или обеспечить безопасное управление ими посредством передачи отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по управлению отходами.

Настоящая Техническая спецификация составлена с целью заключения договора на оказание услуг по удалению неопасных отходов для участка Шлакоотвал.

Раздел 2. Наименование филиала или предприятия Заказчика

Филиал ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева, участок Шлакоотвал.

Раздел 3. Местоположение

Республика Казахстан, область Ұлытау, г. Жезказган промышленная площадка.

Раздел 4. Термины их определения, сокращения

РК – Республика Казахстан.
ТОО – товарищество с ограниченной ответственностью.
Заказчик – уполномоченный представитель ТОО «Корпорация Казахмыс».
Исполнитель - уполномоченный представитель подрядной организации;

Раздел 5. Объем выполняемых работ или услуг. Срок выполнения работ.

5.1 Объем выполняемых работ: услуг по удалению неопасных отходов участка Шлакоотвал

№ п/п	*Наименование отхода*	*Количество, тонн*	*Периодичность вывоза*
1	Пластиковые отходы	0,22	по заявке заказчика

5.2. Срок действия договора: с момента заключения договора до 31.12.2025 года.

Раздел 6. Обязанности Исполнителя (Поставщика) работ или услуг.

6.1 Осуществлять вывоз неопасных отходов согласно периодичности, указанной в п.5.1 настоящей Технической спецификации.

6.2 Иметь в наличии весовое оборудование для определения массы передаваемых неопасных отходов.

6.3 Осуществлять вывоз неопасных отходов исправным транспортом;

6.4 Обеспечить соблюдение экологических требований к транспортировке неопасных отходов.

6.5 Обеспечить минимальное перемещение неопасных отходов от источника их образования в соответствии с требованиями статьи 330 Экологического кодекса РК.

6.6 Не выгружать неопасные отходы на неконтролируемых стихийных свалках.

6.7 Собственными силами и за счет собственных средств осуществлять доставку персонала, материалов и оборудования до места оказания услуг.

6.8 Соблюдать пропускной режим, требования и правила по технике безопасности и распорядок, установленные на территории обслуживаемого объекта.

6.9 Обеспечивать выполнение необходимых мероприятий по технике безопасности, пожарной безопасности и охране окружающей среды во время выполнения работ.

6.10 Соблюдать требования к безопасности при погрузочно-разгрузочных работах и транспортировке неопасных отходов по территории обслуживаемого объекта.

6.11 Право собственности на неопасные отходы и ответственность за обеспечение надлежащего управления отходами переходит от Заказчика к Исполнителю (поставщику) с момента передачи отходов Исполнителю (поставщику) в соответствии с требованиями пунктов 3,7 статьи 339 Экологического кодекса РК.

6.12 Все расходы, связанные с оказанием услуг, должны быть включены в общую стоимость.

6.13 Предоставить Заказчику документ, подтверждающий факт удаления неопасных отходов в соответствии с проектными и разрешительными документами на производственной базе Исполнителя.

Раздел 7. Требования к исполнителю (поставщику), и к персоналу исполнителя (поставщика) работ или услуг (с предоставлением подтверждающих документов).

7.1 Наличие документа, подтверждающего внесение в государственный электронный реестр разрешений и уведомлений субъектов предпринимательства в сфере управления отходами, формируемый уполномоченным органом в области охраны окружающей среды, согласно требованиям пункта 1 статьи 337 Экологического кодекса РК и Закона РК "О разрешениях и уведомлениях".

7.2 Наличие разрешения на эмиссии в окружающую среду с заключением государственной экологической экспертизы с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объёмам отходов (указанных в п.5.1) или экологическое разрешение на воздействие с программой управления отходами с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объемам отходов (указанных в п. 5.1) либо комплексного экологического разрешения с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объемам отходов (указанных в п.5.1).

7.3 Наличие собственного или на ином законном основании специализированного транспорта для вывоза неопасных отходов.

Заказчик:

_____ **Пак Р.Л.**

м.п.

Исполнитель:

_____ **Азимбеков Е.Т.**

м.п.

Приложение № 2Н
к Договору № Р1100331504
от _____202__года

Техническая спецификация
на оказание услуг по удалению неопасных отходов для Регионального единого складского хозяйства Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева

Раздел 1. Предисловие

В соответствии с требованиями пункта 4 статьи 339 Экологического кодекса Республики Казахстан владельцы отходов обязаны осуществлять безопасное управление отходами самостоятельно или обеспечить безопасное управления ими посредством передачи отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по управлению отходами.

Настоящая Техническая спецификация составлена с целью заключения договора на оказание услуг по удалению неопасных отходов для РЕСХ.

Раздел 2. Наименование филиала или предприятия Заказчика

Филиал ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева, РЕСХ

Раздел 3. Местоположение

Республика Казахстан, область Ұлытау, г. Сатпаев пос. Крестовский, База №2 РЕСХ.

Раздел 4. Термины их определения, сокращения

РК – Республика Казахстан.
ТОО – товарищество с ограниченной ответственностью.
Заказчик – уполномоченный представитель ТОО «Корпорация Казахмыс».
Исполнитель - уполномоченный представитель подрядной организации;
РЕСХ - Региональное единое складское хозяйство.

Раздел 5. Объем выполняемых работ или услуг. Срок выполнения работ.

5.1 Объем выполняемых работ:

№ п/п	*Наименование отхода*	*Количество, тонн*	*Периодичность вывоза*
1	Макулатура	1	По заявке Заказчика
2	Строительный отход	40	По заявке Заказчика
3	Пластиковые отходы	0,05	По заявке Заказчика

5.2. Срок выполнения работ или услуг: с момента заключения договора до 31.12.2025 года.

Раздел 6. Обязанности Исполнителя (Поставщика) работ или услуг.

6.1 осуществлять вывоз неопасных отходов согласно периодичности, указанной в п.5.1 настоящей Технической спецификации;
6.2 иметь в наличии весовое оборудование для определения массы передаваемых неопасных отходов;
6.3 осуществлять вывоз неопасных отходов исправным транспортом;
6.4 обеспечить соблюдение экологических требований к транспортировке неопасных отходов;
6.5 обеспечить минимальное перемещение неопасных отходов от источника их образования в соответствии с требованиями статьи 330 Экологического кодекса РК;
6.6 не выгружать неопасные отходы на неконтролируемых стихийных свалках;
6.7 собственными силами и за счет собственных средств осуществлять доставку персонала, материалов и оборудования до места оказания услуг;
6.8 соблюдать пропускной режим, требования и правила по технике безопасности и распорядок, установленные на территории обслуживаемого объекта;
6.9 обеспечивать выполнение необходимых мероприятий по технике безопасности, пожарной безопасности и охране окружающей среды во время выполнения работ;
6.10 соблюдать требования к безопасности при погрузочно-разгрузочных работах и транспортировке неопасных отходов по территории обслуживаемого объекта;
6.11 право собственности на неопасные отходы и ответственность за обеспечение надлежащего управления отходами переходит от Заказчика к Исполнителю (поставщику) с момента передачи отходов Исполнителю (поставщику) в соответствии с требованиями пунктов 3,7 статьи 339 Экологического кодекса РК.
6.12 все расходы, связанные с оказанием услуг, должны быть включены в общую стоимость;
6.13 предоставить Заказчику документ, подтверждающий факт проведения операций с неопасными отходами в соответствии с проектными и разрешительными документами на производственной базе Исполнителя.

Раздел 7. Требования к исполнителю (поставщику), и к персоналу исполнителя (поставщика) работ или услуг (с предоставлением подтверждающих документов).

7.1 Наличие документа, подтверждающего внесение в государственный электронный реестр разрешений и уведомлений субъектов предпринимательства в сфере управления отходами, формируемый уполномоченным органом в области охраны окружающей среды, согласно требованиям пункта 1 статьи 337 Экологического кодекса РК и Закона РК "О разрешениях и уведомлениях".

7.2 Наличие разрешения на эмиссии в окружающую среду с заключением государственной экологической экспертизы с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объёмам отходов (указанных в п.5.1) или экологическое разрешение на воздействие с программой управления отходами с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объемам отходов (указанных в п. 5.1) либо комплексного экологического разрешения с обоснованием процедур обращения по каждому виду и объемам отходов (указанных в п.5.1).

7.3 Наличие собственного или на ином законном основании специализированного транспорта.

Заказчик: Шарттар үшін Для договоров

_____ **Пак Р.Л.**

м.п.

Исполнитель:

_____ **Азимбеков Е.Т.**

м.п.

Приложение № 3
к Договору № Р1100331504
от _____202__года

03 -02- 2025

СООБЩЕНИЕ
о несчастном случае или ином повреждении здоровья трудящихся на производстве

1. Несчастный случай произошел в _____2025 года
(время, число, месяц,)
2. Название организации, ее место нахождение, место происшествия
3. Ф.И.О. пострадавшего (ших) возраст, профессия, исход
4. Краткое описание обстоятельств несчастного случая
5. Принятые меры по организации расследования
6. Дата сообщения
7. Передал
8. Принял

Заказчик:

_____ **Пак Р.Л.**

м.п.

Исполнитель:

ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ БСН/БИН 120640014055 Clean City Zhezkazgan ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН ГОРОД ЖЕЗКАЗГАН

_____ **Азимбеков Е.Т.**

м.п.

Приложение № 4
к Договору № Р1100331504
от _____202__года
03 -02- 2025

Стоимость услуг
по удалению опасных и неопасных отходов системообразующих предприятий
Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева

№	Наименование отходов	Кол-во, тонн	Периодичность вывоза	Цена за единицу, в тенге с НДС	Цена за объем, в тенге с НДС
1	Ветошь промасленная	0,21	по заявке Заказчика	165 142,86	34 680
2	Тара и другие упаковочные материалы, загрязненные лакокрасочными материалами и их остатки	0,2		201 600	40 320
ИТОГО по ЭРСУ (опасные отходы)		**0,41**			**75 000**
1	Пластиковые отходы	0,2		1 680	336
2	Макулатура и картон	0,2		1 480	296
3	Строительные отходы	6		13 061,33	78 368
ИТОГО по ЭРСУ (неопасны отходы)		**6,4**			**79 000**
1	Ветошь промасленная	0,1	по заявке Заказчика	62 720	6 272
2	Тара из-под ЛКМ	0,76		81 221,05	61 728
ИТОГО по УЭпоСОЭ (опасны отходы)		**0,86**			**68 000**
1	Пластиковые отходы	0,036		50 387,78	1813,96
2	Смет после санитарной очистки территории	7,49		60 796	455 362,04
3	Макулатура	0,06		50 400	3 024
4	Отходы футеровочных материалов	1,5		95 200	142 800
ИТОГО по УЭпоСОЭ (неопасные отходы)		**9,086**			**603 000**
1	Ветошь промасленная	0,4572	по заявке Заказчика	85 301,84	39 000
ИТОГО по СМУ (опасные отходы)		**0,4572**			**39 000**
1	Пластиковые отходы	0,05		29 120	1 456
2	Золошлак	0,2925		22 030,77	6 444
3	Макулатура	0,05		3 920	196
4	Стеклобой	0,05		26 880	1 344
5	Строительные отходы	2000		11 445,28	22 890 560
ИТОГО по СМУ (неопасные отходы)		**2000,4425**			**22 900 000**
1	Тара из-под ЛКМ	0,01	по заявке Заказчика	2 000 000	20 000
2	Лист асбест	0,04		1 850 000	74 000
ИТОГО по КМЗ (опасные отходы)		**0,05**			**94 000**
1	Шлам карбидный	0,3		106 400	31 920
2	Шлак металлургический	11,6		90 720	1 052 352
3	Отходы футеровки	5		83 680	418 400
4	Стеклобой	0,3		64 960	19 488
5	Пластиковые отходы	0,2		39 200	7 840
ИТОГО по КМЗ (неопасны отходы)		**17,4**			**1 530 000**
1	Ветошь промасленная	1,486	по заявке Заказчика ежемесячно	22 616,42	33 608
2	Тара и другие упаковочные материалы, загрязненные лакокрасочными материалами и их остатки	0,601		25 760,34	15 482
3	Песок, загрязненный нефтепродуктами	5,11		24 639,92	125 910
ИТОГО по ЛМЗ (опасны отходы)		**7,197**			**175 000**
1	Пластиковые отходы	0,2		5 775	1 155
2	Макулатура	0,255		5 600	1 428
3	Отходы минеральной ваты	0,007		7 000	49
4	Древесные отходы	8,532		2 800,05	23 890
5	Строительные отходы	25		5 040	126 000
6	Мешкотара полипропиленовая	1,02		8 286,67	8 452,40
7	Смет с территории	103,54		5 040	521 841,60
ИТОГО по ЛМЗ (неопасны отходы)		**138,554**			**682 816**
1	Шлак сварочный	1,2	по заявке Заказчика	21 840	26 208
2	Макулатура	0,5		1 680	840
3	Древесные отходы	0,56		14 947,71	8 370,72

4	Пластиковые отходы	0,01		2 128	21.28
5	Строительные отходы	10		16 800	168 000
6	Смет с территории	10		19 656	196 560
ИТОГО по РМСУ (неопасны отходы)		**21,7**			**400 000**
1	Тара из-под ЛКМ	0,014	по заявке Заказчика	88 000	1 232
2	Промасленная ветошь	0,2		81 340	16 268
ИТОГО по Шлакоотвал (опасны отходы)		**0,214**			**17 500**
1	Пластиковые отходы	0,22		1 636 363,64	360 000
ИТОГО по Шлакоотвал (неопасны отходы)		**0,22**			**360 000**
1	Макулатура	1	по заявке Заказчика	33 600	33 600
2	Строительный отход	40		33 600	1 344 000
3	Пластиковые отходы	0,05		48 000	2 400
ИТОГО по РЕСХ (неопасны отходы)		**41,05**			**1 380 000**
Всего:					*28 403 316*

Заказчик:

Пак Р.Л.

м.п.

Исполнитель:

Азимбеков Е.Т.

м.п.

Экземпляр
ТОО «Корпорация Казахмыс»
26-02-2025

Договор № Р1100334980
на оказание услуг

г. Жезказган

«____» _____ 2025г.

ТОО «Корпорация Казахмыс», именуемое в дальнейшем «**Заказчик**», в лице директора по операционным закупкам Торгового Дома ТОО «Корпорация Казахмыс» **Пак Р.Л.**, действующего на основании доверенности №01-8.1/749 от 27.12.2024г., с одной стороны, и

ТОО «Сэт Тазалық», именуемое в дальнейшем «**Исполнитель**», в лице директора **Сембаева С.Т.**, действующего на основании Устава, с другой стороны, далее по тексту совместно именуемые «Стороны», а по отдельности «Сторона», заключили настоящий Договор (далее – Договор) о нижеследующем:

1.ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Исполнитель обязуется по заданию Заказчика оказать услуги **по транспортировке твердо-бытовых отходов (ТБО) для Управления ПО «ЖЦМ» и промышленных площадок предприятий филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К. И. Сатпаева** (далее - Услуги), согласно технической спецификации, оформленной в виде Приложения № 2 к настоящему Договору.

1.2. Результатом оказания всех Услуг является надлежащее оказание услуг по Договору, принятое Заказчиком по Акту приемки оказанных услуг.

1.3. Исполнитель гарантирует, что обладает всей необходимой разрешительной документацией, предусмотренной действующим законодательством Республики Казахстан для оказания Услуг по настоящему договору, в противном случае обязуется возместить Заказчику все причиненные этим убытки.

2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

2.1. Исполнитель обязан:

2.1.1. Оказать услуги качественно, своими силами и средствами из своих материалов и своими инструментами, в строгом соответствии с действующими на территории РК нормами и правилами, регламентирующими данный вид Услуг. Технические и иные требования к оказываемым Услугам предусмотрены действующим законодательством РК.

2.1.2. Оказать Услуги в срок, установленный пунктом 4.1. настоящего Договора;

2.1.3. В случае наступления каких-либо обстоятельств, препятствующих исполнению настоящего договора, Исполнитель обязуется письменно уведомить об этом Заказчика в течение 3-х рабочих дней с момента наступления таких обстоятельств, с приложением документов, подтверждающих причину задержки исполнения обязательств;

2.1.4. Письменно известить Заказчика об окончании оказания услуг;

2.1.5. Передать результат услуг Заказчику по Акту приемки оказанных услуг;

2.1.6. Собственными силами и за свой счёт исправить по требованию Заказчика все выявленные недостатки в сроки, согласованные Сторонами в двустороннем акте, но не позднее 10-ти рабочих дней с момента получения соответствующего требования Заказчика, если в процессе оказания допустил отступление от условий настоящего договора, ухудшившее качество Услуг;

2.1.7. Исполнитель, а равно и контрагенты Исполнителя обязаны предоставлять в налоговые органы в порядке и сроки, предусмотренные налоговым законодательством РК, декларации по налогу на добавленную стоимость (НДС), отражать суммы НДС в налоговой отчетности и осуществлять уплату НДС в бюджет. В случае неисполнения и/или ненадлежащего исполнения Исполнителем и/или контрагентом Исполнителя вышеуказанного условия, Исполнитель обязан возместить Заказчику все причиненные этим убытки.

2.1.8. В случае, если в ходе исполнения настоящего Договора или иных договоров, заключенных между Сторонами, в результате тематической, камеральной, встречной проверок либо иных мер налогового контроля проводимых налоговыми органами, будет выявлено, что Исполнителем и/или контрагентом Исполнителя не выполнены налоговые обязательства, предусмотренные подпунктом 2.1.7. настоящего Договора, Заказчик по своему усмотрению имеет право приостановить исполнение всех либо части своих обязательств по оплате за оказанную услугу (выполненную работу) до полного и надлежащего исполнения Исполнителем и/или контрагентом Исполнителя налоговых обязательств. При этом, такое приостановление платежей, не будет являться нарушением Заказчиком договорных обязательств по оплате со стороны Заказчика, и Исполнитель не вправе требовать от Заказчика оплаты в последующем каких-либо убытков или неустойки, связанных с просрочкой оплаты. Надлежащим исполнением налогового обязательства будет являться предоставление Исполнителем Заказчику соответствующего Акта встречной налоговой проверки, выданного налоговым органом с подтверждением оплаты Исполнителем и/или контрагентом Исполнителя суммы неподтвержденного НДС в бюджет. При этом оплата всей суммы либо её части за оказанную услугу (выполненную работу) должна быть осуществлена Заказчиком в течение 5 (пяти) операционных дней с даты получения от Исполнителя вышеуказанного Акта.

2.1.9. Обеспечить выполнение необходимых мероприятий по технике безопасности, пожарной безопасности и охране окружающей среды во время оказания услуг. Весь персонал Исполнителя при оказании услуг обязан пользоваться соответствующими средствами индивидуальной защиты (касками, специальной одеждой и обувью, защитными очками и т.д.) и строго соблюдать правила техники безопасности во избежание несчастных случаев. В случае несоблюдения вышеуказанных обязанностей Исполнитель несет юридическую и финансовую ответственность перед государственными, надзорными органами;

2.1.10. Ознакомиться с действующими опасностями, рисками и экологическими аспектами предприятия Заказчика. Соблюдать правила и выполнять требования инструкций по охране труда и технике безопасности, действующие на предприятии Заказчика. За инциденты и несчастные случаи при оказании услуг и нахождении на территории предприятия Заказчика, за ущерб, причиненный жизни, здоровью своих работников и работников Заказчика, а также его имуществу ответственность несет Исполнитель.

2.1.11. Неукоснительно соблюдать требования:

- «Положения об организации производства работ подрядными (субподрядными) организациями», утвержденного приказом Председателя Совета директоров ТОО «Kazakhmys Holding» (Казахмыс Холдинг)» от 25.08.2016 года №133-ПР, Изменения №1 от 21.11.2016г. №01-КН/196-ПР и Изменения №2 от 21.11.17г. №Х/257-ПР.

- Стандарта организации СТ ТОО 050140000656-01-3.5-11-2017 "Расследование происшествий", утвержденного приказом Председателя Совета директоров ТОО «Kazakhmys Holding» (Казахмыс Холдинг)» № 01-КН/168-ПР от 17.08.2017г

- Приказа Председателя Совета директоров ТОО «Kazakhmys Holding» (Казахмыс Холдинг)» от 18.08.2016г. №01-КН/128-ПР «Об исполнении контрагентами локальных актов ТОО «Kazakhmys Holding» (Казахмыс Холдинг)», в сфере промышленной и пожарной безопасности, охраны труда».

- Стандарта организации СТ ТОО 050140000656-01-3.5-36-2017 «Предупреждение падения работников при передвижении по территории предприятия и производственных зданий», утвержденного приказом Председателя Совета директоров ТОО «Kazakhmys Holding» (Казахмыс Холдинг)» №Х/289-ПР от 29.12.2017г.

- Приказа Председателя Правления Товарищества с ограниченной ответственностью «Корпорация Казахмыс» №72 от 21.02.2014 и Приложения к данному приказу №1 (Кардинальные правила безопасности для работников ТОО «Корпорация Казахмыс») и №2 («Положения об ответственности работников ТОО «Корпорация Казахмыс» за нарушения красной или желтой зон Кардинальных правил безопасности») Изменения №1, утвержденного приказом Председателя Правления ТОО «Корпорация Казахмыс» №234 от 20 ноября 2018 года.

- Стандарта организации СТ ТОО 141040015315-ТБ-06-2018 «Изоляция источников энергии», утвержденного приказом Председателя Совета директоров ТОО «Kazakhmys Holding» (Казахмыс Холдинг)» №Х/210-ПР от 21.09.2018 года;

- Стандарта организации СТ ТОО 141040015315-ТБ-04-2018 «Порядок выдачи наряд-задания и требования к выполнению работ повышенной опасности», утвержденного приказом Председателя Совета директоров ТОО «Kazakhmys Holding» (Казахмыс Холдинг)» №Х/200-ПР от 18.09.2018 года Изменения №1 от 11.12.2018г. №Х/261-ПР и Изменения № 2 от 19.06.2019г. № Х/115-пр;

- Инструкции по организации пропускного и внутриобъектового режимов в группе компаний «Казахмыс», утвержденной приказом Председателя Совета директоров ТОО «Kazakhmys Holding (Казахмыс Холдинг) №Х/195-пр от 06.10.2022 года.

Исполнитель подтверждает, что ознакомился с указанными в настоящем пункте документами, а также иными нормативными актами, указанными в Приложении №1 к настоящему договору, которое является его неотъемлемой частью.

2.1.12. Исключить факты назначения на инженерно-техническую должность лиц, не имеющих соответствующего технического образования.

2.1.13. Нести все расходы по медицинскому обслуживанию собственного персонала, а также вследствие несчастных случаев.

2.1.14. Незамедлительно предоставлять информацию о произошедших несчастных случаях, по формам, установленным Приложением №3 к настоящему Договору, Заказчику и в Департамент промышленной безопасности и охраны труда ТОО «Корпорация Казахмыс».

2.1.15. В случае причинения вреда жизни и/или здоровью работников и/или нанесения имущественного вреда Заказчику при оказании услуг Исполнителем, деятельность которого связана с повышенной опасностью для окружающих (транспортные организации и др.), Исполнитель обязан возместить вред, причиненный источником повышенной опасности, если не докажет, что вред возник вследствие непреодолимой силы или умысла потерпевшего.

2.1.16. Исполнитель гарантирует, что в оказании услуг по Договору задействован квалифицированный персонал, имеющий соответствующее оказываемой услуге образование и аттестацию в специализированной организации, обладающей полномочиями на проведения обучения в области промышленной безопасности, охраны труда в противном случае Исполнитель обязуется возместить Заказчику все убытки;

2.1.17. Несет ответственность за соблюдение подчиненным ему персоналом мер по технике безопасности и охраны труда на территории Заказчика;

2.1.18. Несет ответственность перед своим персоналом за несчастные случаи, происшедшие при оказании услуг.

2.1.19. Исполнитель несет ответственность за сохранность завезенного на территорию Заказчика оборудования, материалов, механизмов и инструментов, если они в установленном порядке официально не сданы Заказчику на ответственное хранение по двустороннему акту.

2.1.20. Исполнитель гарантирует освобождение Заказчика от любой ответственности, от уплаты сумм по всем претензиям, требованиям, судебным искам и от всякого рода расходов, связанных с возможным увечьем и несчастными случаями со смертельным исходом, произошедшим с работниками Исполнителя в процессе оказания услуг, за исключением тех случаев, когда имеется вина Заказчика или его персонала.

2.1.21. До начала оказания услуг по Договору Исполнитель в обязательном порядке предоставляет Заказчику следующие документы:

- о прохождении работниками обучения и аттестации в специализированной организации, имеющей право проведения обучения в области промышленной безопасности, охраны труда;

- о соответствующей квалификации работников;

-о прохождении работниками, привлекаемыми к оказанию Услуг, соответствующих инструктажей.

2.1.22. Допускать работников к оказанию услуг только после проверки Исполнителем выполнения всех мер безопасности, исключающих травмирование работников, непосредственно на месте их проведения.

2.1.23. Неукоснительно соблюдать внутри объектный и пропускной режим, установленный на производственных предприятиях Заказчика.

2.1.24. Все оборудование, используемое Исполнителем при оказании услуг по настоящему Договору должно иметь разрешение на применение на опасных производственных объектах, предусмотренное Законом РК «О гражданской защите», выданное компетентным государственным органом соответствовать стандартам, техническим условиям и директивным уведомлениям, действующим для соответствующего вида оборудования и/или материалов в Республике Казахстан и предоставить Заказчику сертификаты на оборудование, используемое для оказания услуг.

2.1.25. Допускать представителей Заказчика, а также Департамента промышленной безопасности и охраны труда ТОО «Корпорация Казахмыс» на территорию оказания услуг, а также иные места дислокации Исполнителя для проведения контроля за исполнением Исполнителем законодательства Республики Казахстан в сфере промышленной безопасности и охраны труда, а также выполнения пункта 2.1.11. настоящего Договора и ранее выданных предписаний согласно пункту 2.4.5. настоящего Договора.

2.1.26. Предоставить Заказчику для подписания Акт приемки оказанных услуг по форме Р-1, предусмотренной приложением 50 к приказу Министра финансов Республики Казахстан от 20 декабря 2012 года № 562 и подписанный первым руководителем, а также Исполнитель обязуется предоставить электронный счёт-фактуру в порядке и в сроки, установленные законодательством Республики Казахстан, путем ИС «Электронных счётов-фактур».

2.1.27. При заполнении счета-фактуры указывать в графе Получатель – реквизиты ТОО «Корпорация Казахмыс», а в графе Грузополучатель реквизиты филиала Заказчика, указанного в настоящем договоре. В своей налоговой отчетности по НДС Исполнитель обязан указывать БИН Заказчика (ТОО «Корпорация Казахмыс»). В случае предоставления Исполнителем счета-фактуры несоответствующему настоящему пункту Заказчик вправе отказаться от приемки услуг по настоящему Договору до предоставления исправленного счета-фактуры.

2.1.28. Предоставить Заказчику подписанный обеими сторонами Акт приемки оказанных услуг, а также счет-фактуру, в срок не позднее 3 числа месяца, следующего за месяцем оказания услуг.

2.1.29. При оказании услуг нести ответственность за сохранность оборудования и средств производства, принадлежащих Заказчику. В случае порчи и/или утери оборудования и средств производства по вине Исполнителя, Заказчик направляет Исполнителю требование о направлении представителя Исполнителя для составления дефектного акта. В случае неприбытия представителя Исполнителя для составления дефектного акта к назначенной Заказчиком дате, Заказчик составляет дефектный акт самостоятельно. Исполнитель обязан возместить Заказчику стоимость устранения дефектов и/или стоимость утраченного оборудования и средств производства в течение 10 рабочих дней с момента составления дефектного акта.

2.1.30. Исполнитель самостоятельно несет ответственность перед государственными и иными органами, в том числе перед третьими лицами, которая наступит в период действия настоящего Договора.

2.1.31. Исполнитель гарантирует наличие у него разрешительной документации, предусмотренной разделом 7 Технической спецификации (Приложение № 2 к настоящему Договору).

2.1.32. Предоставлять списки персонала Исполнителя, допускаемых на объекты Заказчика, оформлять в установленном Заказчиком порядке пропуска для персонала на объекты Заказчика, в случае выбытия и/или принятия новых сотрудников, Исполнитель обязан своевременно производить корректировку списка сотрудника и оформить дополнительно пропуска вновь принятым сотрудникам и осуществить возврат ранее выданных пропусков выбывших сотрудников.

2.1.33. В течение трех рабочих дней со дня вступления Договора в силу предоставить Заказчику перечень персонала и транспортных средств направляемых на объект Заказчика. В настоящем перечне должны быть указаны Ф.И.О. каждого работника, номер и вид документа удостоверяющего личность работника, занимаемая должность либо специальность работника, вид, марка и номер транспортного средства. Об изменениях данного перечня Исполнитель обязана информировать Заказчика не позднее одного рабочего дня с момента таких изменений.

2.1.34. По требованию Заказчика предоставить в письменном виде информацию об исполнении Договора в течение двух рабочих дней со дня получения от Заказчика соответствующего требования.

2.1.35. Исполнить выданные Заказчиком указания об устранении нарушений условий Договора. Исполнение должно быть произведено в установленный Заказчиком срок.

2.1.36. Не допускать случаев употребления персоналом Исполнителя алкогольных напитков и наркотических средств на месте оказания услуг и территории Заказчика, нахождение на месте оказания услуг и территории Заказчика в состоянии опьянения, нарушение общественного порядка. По требованию Заказчика обеспечить прохождение персоналом Исполнителя медицинского освидетельствования для установления факта употребления психоактивного вещества и состояния опьянения.

2.1.37. Обеспечить исполнение привлеченными к оказанию услуг третьими лицами установленных для Исполнителя обязанностей по Договору.

2.1.38. По требованию Заказчика остановить оказание услуг на установленный Заказчиком срок.

2.1.39. Оказывать услуги в согласованное с Заказчиком время.

2.1.40. По требованию Заказчика предоставить документы, подтверждающие отсутствие у лиц которые будут производить посещение объектов Заказчика (работники Исполнителя, работники Субподрядчика и т.п.) иных общественно опасных заболеваний.

2.1.41. Обеспечить технику безопасности своего персонала в процессе оказания Услуг, нести полную ответственность, установленную действующим законодательством, за ущерб, причиненный жизни, здоровью своих работников;

2.1.42. Исполнитель самостоятельно осуществляет вывоз отходов с территории Заказчика.

2.1.43. Право собственности на отходы переходит к Исполнителю с момента их передачи Заказчиком на основании требований пункта 7 статьи 339 Экологического Кодекса РК с оформлением соответствующих документов.

2.1.44. Выполнять предписания государственных уполномоченных органов, а также самостоятельно и за свой счет оплачивать штрафы, наложенные на Заказчика, либо возместить ущерб, причиненный Заказчику в результате оплаты им наложенных штрафов в течение 5 рабочих дней с момента получения соответствующего требования Заказчика, а также возместить Заказчику ущерб, вызванный не надлежащим исполнением Исполнителем условий Договора или законодательства Республики Казахстан.

2.1.45. Исполнитель обязуется в случаях, предусмотренных конкурсной документацией, вносить обеспечение исполнения Договора в качестве гарантии того, что Исполнитель своевременно, полно и надлежащим образом исполнить свои обязательства по настоящему Договору.

2.1.46. В случае, если действующим законодательством Республики Казахстан и/или учредительными документами Исполнителя предусмотрена необходимость получения согласия (решения) уполномоченного органа юридического лица на заключение настоящего Договора, то Исполнитель обязан в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента заключения Сторонами настоящего Договора, предоставить в адрес Заказчика указанное согласие (решение) уполномоченного органа юридического лица, оформленное в установленном законодательством РК порядке.

В случае невыполнения данного требования Исполнителем в установленный настоящим Договором срок Заказчик вправе приостановить (частично и/или в полном объеме) исполнение своих обязательств по настоящему Договору без возмещения каких-либо убытков Исполнителю до предоставления Исполнителем соответствующего согласия (решения).

2.1.47. Самостоятельно и за свой счет обеспечить доставку работников, материалов, оборудования Исполнителя к месту оказания Услуг и обратно.

2.1.48. Предоставлять необходимые сведения в области охраны окружающей среды за подписью первого руководителя Исполнителя в течение 3 (трех) рабочих дней с момента поступления письменного запроса от Заказчика.

2.1.49. В случае предоставления счетов-фактур в электронной форме Исполнитель обязан соблюдать требования действующего законодательства РК.

2.1.50. В случае снятия с учета по НДС в налоговых органах, Исполнитель обязан уведомить об этом Заказчика и с момента снятия с учета выставлять электронные счета-фактуры (ЭСФ) или счет-фактуру на бумажном носителе в адрес Заказчика «без НДС» до следующей постановки на учет по НДС в соответствии с БИН поставщика, номера и серии Свидетельства НДС данным, указанным в договоре и опубликованным на веб сайте Комитета государственных доходов Министерства финансов РК.

2.1.51. В случае неисполнения Исполнителем обязательств, предусмотренных вышеуказанным пунктом Договора, Заказчик вправе предъявить Исполнителю письменное требование о возмещении причиненного ущерба, штрафов, пени, подтвержденных документально, а Исполнитель обязан в течение 10 (десяти) рабочих дней с момента получения требования Заказчика на основании подтверждающих документов, возместить причиненный реальный ущерб, включая оплату административного штрафа и/или пени, начисленной Заказчику в соответствии с налоговым законодательством Республики Казахстан.

2.2. Исполнитель имеет право:

2.2.1. Оказать услуги по согласованию с Заказчиком досрочно;

2.2.2. На оплату стоимости оказанных услуг, в случае приемки их Заказчиком согласно Акту приемки оказанных услуг.

2.2.3. С предварительного письменного согласия Заказчика привлекать для оказания услуг третьих лиц (субподрядчиков). При этом Исполнитель несет полную ответственность за деятельность привлеченных третьих лиц.

2.3. Заказчик обязан:

2.3.1. Допустить Исполнителя на территорию, отведенную для оказания услуг;

2.3.2. Оплатить результат Услуг в сроки и на условиях, предусмотренных Договором;

2.4. Заказчик имеет право:

2.4.1. Контролировать качество и количество оказываемых услуг, соблюдение технологии производства, выполнение требований охраны окружающей среды и техники безопасности, ведение документации. Заказчик имеет право остановить оказание услуг, если она производится с нарушениями требований условий договора, Технической спецификации и технических условий;

2.4.2. Во всякое время проверять ход и качество услуг, оказываемых Исполнителем, не вмешиваясь в его деятельность.

2.4.3. Отказаться от приемки оказанных Услуг в случае несоответствия их действующим нормативным документам РК и требованиям Заказчика, предусмотренным настоящим Договором.

2.4.4. В любое время до сдачи-приемки оказанных Услуг в одностороннем порядке без объяснения причин отказаться от исполнения договора в любое время письменно уведомив об этом Исполнителя, уплатив Исполнителю стоимость фактически оказанных Услуг, принятых Заказчиком на дату расторжения Договора, но не иные убытки.

2.4.5. Отдавать письменные предписания, распоряжения Исполнителю об остановке услуг в целом или их части до устранения выявленных нарушений, причин остановки услуг и/или предписания об устранении выявленных нарушений в определенный Заказчиком срок, если Исполнитель:

- не выполняет свои обязательства по исправлению услуг, выполненных с нарушением нормативных требований действующего законодательства Республики Казахстан;
- не оказывает услуги в соответствии с Технической спецификацией и иными условиями Договора;
- не выполняет требования законодательства Республики Казахстан в сфере промышленной безопасности и охраны труда и/или внутренних нормативных актов, указанных в пункте 2.1.11. Договора.

2.4.6. Требовать от Исполнителя строгого соблюдения производственной дисциплины на территории Заказчика. При фактах нарушения правил техники безопасности, употребления алкогольных напитков и наркотических средств, нарушения общественного порядка персоналом Исполнителя, Заказчик имеет право отстранения виновных лиц от оказания услуг и требования от Исполнителя их замены.

2.4.7. В любое время расторгнуть Договор в одностороннем порядке письменно уведомив об этом Исполнителя в случае однократного неисполнения или ненадлежащего исполнения Исполнителем законодательства Республики Казахстан в сфере промышленной безопасности и охраны труда и/или внутренних нормативных актов, указанных в пункте 2.1.11. Договора и/или не устранение в соответствующий срок замечаний согласно предписанию, без возмещения Исполнителю причиненных убытков.

2.4.8. В случае установления Заказчиком факта признания Исполнителя уполномоченными государственными органами лжепредприятием, банкротом, бездействующим или если его регистрация признана недействительной либо по иным другим основаниям которые позволяют Заказчику усомнится в его надлежащем правовом статусе и законопослушности, Заказчик вправе в любое время в одностороннем порядке расторгнуть настоящий Договор, письменно уведомив об этом Исполнителя (нарочно, почтой, факсимильной связью или посредством электронной почты) без последующего возмещения каких-либо убытков Исполнителю, связанных с данным расторжением Договора.

2.4.9. В случае необходимости Заказчик вправе проводить проверку работников Исполнителя на предмет соответствия их квалификации условиям оказываемых Услуг путем истребования у Исполнителя соответствующих документов об образовании, квалификации, наличии специальных знаний или профессиональной подготовки работников. При отсутствии у работников Исполнителя соответствующей квалификации, образования, специальных знаний или профессиональной подготовки Заказчик имеет право требования отстранения таких работников от работы и их замены.

2.4.10. Назначить должностное лицо, ответственное за осуществление контроля над оказанием Услуг.

2.4.11. В любое время проводить соответствующие проверки (комплексные и выборочные) Исполнителя на предмет соответствия требованиям Заказчика и законодательства Республики Казахстан в области промышленной безопасности, охраны труда и выдачи предписаний об устранении нарушений. В случае причинения вреда жизни и здоровью работникам Заказчика при оказании услуг по Договору, Заказчик вправе в одностороннем порядке произвести соответствующее удержание из стоимости оказанных услуг по Договору суммы выплат, причитающиеся работникам Заказчика

2.4.12. Передать все или часть своих прав и обязательств по настоящему Договору какой либо третьей стороне, в том числе своему аффилированному лицу (аффилированным лицам) без согласия Исполнителя. Заказчик письменно уведомит Исполнителя в случае такой уступки.

2.4.13. Отказаться от исполнения договора в любое время до сдачи ему результатов Услуги, уплатив Исполнителю стоимость фактически оказанных Услуг, принятых Заказчиком на дату расторжения Договора, но не иные убытки.

2.4.14. В любое время до сдачи-приемки оказанных Услуг в одностороннем порядке без указания причин отказаться от исполнения настоящего Договора, письменно уведомив об этом Исполнителя не менее чем за 5 календарных дней до даты расторжения, уплатив при этом Исполнителю только стоимость фактически оказанных Исполнителем и принятых Заказчиком Услуг, принятых на дату расторжения Договора, но не иные убытки.

2.4.15. Отказаться от Договора и потребовать возмещение убытков, если Исполнитель не приступил своевременно к исполнению Договора или выполняет Услуги настолько медленно, что окончание их к сроку становиться явно невозможно.

3. СТОИМОСТЬ УСЛУГ И ПОРЯДОК ОПЛАТЫ

3.1. Общая стоимость услуг, оказываемых Исполнителем по настоящему договору, составляет **12 752 360,68 (двенадцать миллионов семьсот пятьдесят две тысячи триста шестьдесят) тенге 68 тиын с учетом НДС**, согласно Приложению №4 к настоящему Договору, далее по тексту именуемая - «Стоимость Услуг».

3.2. Стоимость услуг, указанная в пункте 3.1. настоящего договора и Приложении №4 к Договору, твердая, изменению в одностороннем порядке не подлежит и включает в себя все расходы Исполнителя, связанные с исполнением Договора.

3.3. Оплата стоимости Услуг осуществляется по фактически выполненным объемам услуг, принятым Заказчиком по соответствующему Акту приемки оказанных услуг, на расчётный счёт Исполнителя, указанный в разделе 12 настоящего Договора в течение 15 (пятнадцати) операционных дней банка с момента подписания обеими Сторонами соответствующего Акта приемки оказанных услуг и предоставления Исполнителем счета-фактуры.

3.4. Датой оплаты стоимости Услуг по настоящему Договору является дата списания денег с расчетного счета Заказчика в пользу Исполнителя.

3.5. Оплата стоимости Услуг по договору осуществляется только при условии предоставления Исполнителем в полном объеме и надлежащим образом оформленных документов, предусмотренных условиями настоящего договора и законодательством Республики Казахстан, включая, но не ограничиваясь, подписанный сторонами акт приема оказанных услуг или иной документ, подтверждающий факт исполнения обязательств Исполнителем по договору, счета-фактуры, сопроводительная документация и иные документы, предусмотренные условиями договора. В случае не предоставления Исполнителем одного или нескольких документов, предусмотренных настоящим договором, оплата соразмерно отодвигается, и срок оплаты исчисляется со дня предоставления в полном объеме и надлежащим образом оформленных документов.

3.6 Исполнитель гарантирует Заказчику достоверность своих реквизитов, указанных в настоящем Договоре, в противном случае обязуется возместить Заказчику убытки, которые могут возникнуть у Заказчика вследствие неправильного перечисления сумм оплаты Услуг Исполнителя.

3.7. Банковские расходы несет в банке Исполнителя – Исполнитель, в банке Заказчика – Заказчик.

4. СРОКИ, ПОРЯДОК ОКАЗАНИЯ И ПРИЁМКИ УСЛУГ

4.1. Срок оказания Исполнителем услуг с момента заключения договора до 31 декабря 2025 года, согласно Приложению №4 к настоящему Договору.

4.2. Исполнитель обязан по окончании оказания Услуг, направить Заказчику акт приемки оказанных Услуг.

4.3. Заказчик обязан в течение 10 (десяти) рабочих дней с момента получения от Исполнителя акта приемки оказанных Услуг, направить Исполнителю утвержденный Акт, либо заявить мотивированный отказ от приемки Услуг с полным перечнем замечаний и необходимых доработок.

4.4. В случае направления Заказчиком вышеуказанного мотивированного отказа, Сторонами составляется двусторонний акт, в котором указываются все недостатки и оговариваются сроки для их устранения. Устранение указанных недостатков производится Исполнителем своими силами и за свой счет в срок, указанный в соответствующем двустороннем акте, но не более чем в течение 10 (десяти) рабочих дней с момента получения Исполнителем от Заказчика мотивированного отказа от приемки Услуг.

4.5. Акт приемки оказанных услуг считается принятым со стороны Заказчика в случае подписания указанного Акта лицом, уполномоченным на его подписание соответствующей доверенностью, а именно: финансовый директор филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К. И. Сатпаева. Подписание, каких-либо документов о приеме-сдаче оказанных Услуг иными должностными лицами будут считаться недействительными.

4.6. В случае если Исполнитель отказывается устранить выявленные дефекты, Заказчик вправе привлечь третье лицо для оказания таких Услуг, а Исполнитель обязан в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента получения соответствующего требования Заказчика возместить Заказчику все понесенные им убытки.

4.7. Выполненные Исполнителем Услуги должны соответствовать условиям Договора. Качество исполнения Услуг должно соответствовать нормам и правилам, действующим на территории Республики Казахстан.

4.8. Исполнитель гарантирует надлежащее качество оказания Услуг, их соответствие условиям настоящего Договора, технической документации (ГОСТ, ТУ и др.), а также иным требованиям, предъявляемым к Услугам, действующим законодательством Республики Казахстан.

4.9. Заказчик вправе отказаться от приемки результатов Услуг в случае обнаружения недостатков, которые исключают возможность использования результатов Услуг и не могут быть устранены Исполнителем, Заказчиком или третьим лицом.

4.10. В случае невыполнения Исполнителем обязательств по Договору в полном объеме Заказчик оплачивает только фактически оказанную часть Услуг, которая соответствует представленной Заказчиком технической спецификации.

4.11. Если отступления в Услугах от условий Договора или иные недостатки Услуги являются существенными и неустранимыми либо в установленный Заказчиком разумный срок обнаруженные недостатки не были устранены, Заказчик вправе отказаться от Договора и потребовать возмещения причиненных убытков.

4.12. Оказанные Исполнителем Услуги должны соответствовать условиям Договора. Качество применяемых материалов, а также качество исполнения Услуг должно соответствовать нормам и правилам, действующим на территории Республики Казахстан.

4.13. Если в процессе оказания Услуг становится известно о неизбежности получения отрицательного результата или нецелесообразности дальнейшего оказания Услуг, Исполнитель обязан незамедлительно в течение 24 (двадцати четырех) часов поставить в известность Заказчика и приостановить Услугу. В этом случае Стороны обязаны в течение 30 (тридцати) календарных дней рассмотреть вопрос о целесообразности дальнейшего продолжения исполнения Договора.

4.14. Если Услуги оказаны Исполнителем с отступлениями от Договора, ухудшившими Услуги, или с иными недостатками, которые делают их непригодными для предусмотренного в Договоре либо - при отсутствии в Договоре соответствующего условия - для обычного использования, Заказчик вправе по своему выбору потребовать от Исполнителя:

- безвозмездного устранения недостатков Услуг в разумный срок;
- соразмерного уменьшения установленной за Услуги цены;
- возмещения своих расходов на устранение недостатков, когда право Заказчика устранять их предусмотрено в Договоре.

5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

5.1. Исполнитель обязуется оказать Услуги по настоящему договору в соответствии с условиями настоящего договора, требованиями Заказчика и нормативных документов, регламентирующих выполнение данного вида услуг.

5.2. Исполнитель обязуется при оказании Услуг по настоящему Договору соблюдать правила техники безопасности и охраны труда.

5.3. За несвоевременное оказание услуг по настоящему Договору, Исполнитель выплачивает Заказчику неустойку в размере 0,5% от стоимости несвоевременно оказанных или не оказанных Услуг за каждый день просрочки, но не более 20% от общей стоимости Услуг.

5.4. За несвоевременное осуществление платежей по настоящему Договору Заказчик выплачивает Исполнителю только неустойку (но не убытки) в размере 0,1% от суммы просроченного платежа за каждый операционный день просрочки, но не более 10% от суммы просроченного платежа.

5.5. В случае выявления дефектов качества оказанных услуг, Исполнитель уплачивает Заказчику штраф в размере 20 % от стоимости Услуг, в которых выявлены дефекты, а также возмещает Заказчику все причиненные этим убытки.

5.6. За неисполнение или ненадлежащее исполнение Исполнителем законодательства Республики Казахстан в сфере промышленной безопасности и охраны труда и/или внутренних нормативных актов, указанных в пункте 2.1.11. Договора и/или не устранения в соответствующий срок замечаний согласно предписанию, Исполнитель выплачивает Заказчику штраф в размере 10% от общей суммы Договора.

5.7. В случае ненадлежащего исполнения Исполнителем любого из обязательств по Договору и/или по другим, заключенным между Сторонами Договорам, Исполнитель предоставляет право Заказчику произвести зачет начисленной неустойки (пени, штраф, убытков) из суммы, подлежащей к оплате за оказанные Услуги. Неустойка за просрочку платежа по Договору на эту сумму Исполнителем не начисляется. При этом Заказчик направляет Исполнителю Уведомление о нарушенном обязательстве Исполнителем и произведенном вычете начисленной неустойки (пеня, штраф) из суммы, подлежащей к оплате за оказанные Услуги.

5.8. Выплата штрафных санкций (неустоек) не освобождает Стороны от выполнения своих обязательств по настоящему Договору.

5.9. Исполнитель гарантирует конфиденциальность, неразглашение третьим лицам всей полученной от Заказчика информации или документации по настоящему договору, за исключением случаев, когда предоставление информации или документации обязательно для Исполнителя в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

5.10. В случае разглашения или передачи Исполнителем третьему лицу какой-либо информации или документации, полученной от Заказчика в связи с исполнением настоящего договора, Исполнитель обязуется возместить Заказчику все причиненные убытки, за исключением случаев, когда предоставление информации или документации обязательно для Исполнителя в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

5.11. Исполнитель соглашается, что несвоевременное и/или ненадлежащее исполнение Исполнителем своих обязательств по настоящему Договору, влечет нанесение Заказчику убытков.

Исполнитель возмещает Заказчику причинённые убытки путем перечисления на расчетный счет Заказчика суммы денег в размере 20% от общей стоимости услуг в течение 5 рабочих дней с момента получения соответствующего требования Заказчика. В случае, если размер фактически понесенных убытков превысит 20% от общей стоимости услуг, окончательный размер убытков определяется Заказчиком самостоятельно исходя из размера реального ущерба и/или упущенной выгоды, в этом случае Исполнитель оплачивает в полном объеме Заказчику все понесенные убытки.

Убытки согласно настоящему пункту Договора возмещаются сверх установленной настоящим Договором неустойки и иных мер обеспечения исполнения Договора.

5.12. В случае нарушения Исполнителем условий любого из пунктов Договора и/или приложения к настоящему Договору и если за данное нарушение Договором не установлена ответственность в виде неустойки или штрафа, Исполнитель уплачивает Заказчику штраф в размере 20 % от общей стоимости Услуг, а также возмещает Заказчику все причиненные этим убытки.

5.13. Исполнитель несёт ответственность за достоверность, полноту и своевременность при заполнении и предоставлении Заказчику электронных счётов-фактур и обязан в течение 10 (десяти) рабочих дней с момента получения соответствующего требования Заказчика, на основании подтверждающих документов, возместить все убытки, причинённые ненадлежащим исполнением данного обязательства, включая оплату суммы административного штрафа и (или) пени, начисленной Заказчику в соответствии с налоговым законодательством Республики Казахстан.

5.14 Исполнитель несёт ответственность за обеспечение надлежащего управления отходами с момента получения ими отходов во владение от Заказчика в соответствии с требованиями законодательства РК.

5.15 Исполнитель обязан выполнять предписания уполномоченных государственных органов, выданные в ходе проведения государственного экологического контроля за неисполнение либо ненадлежащее исполнение Исполнителем обязательств в области охраны окружающей среды в рамках настоящего Договора и действующего экологического законодательства Республики Казахстан. Исполнитель за счет собственных средств обеспечивает ликвидацию всех экологических последствий, произошедших по вине Исполнителя в рамках оказания Услуг по настоящему Договору. Предъявленные Заказчику суммы штрафа и ущерба за нарушение экологического законодательства РК, допущенное Исполнителем, Исполнитель обязуется возместить Заказчику в полном объеме.

5.16. Исполнитель самостоятельно несет всю ответственность перед уполномоченными контролирующими и надзорными учреждениями (организациями) Республики Казахстан за оказанные Услуг по настоящему Договору.

5.17. В случае причинения вреда жизни и/или здоровью работникам Заказчика и/или повреждения имущества Заказчика при выполнении Услуг по настоящему Договору, Исполнитель несет имущественную ответственность и компенсирует в полном объеме понесенные расходы Заказчика по выплатам работникам Заказчика за причинение им вреда жизни и/или здоровью, стоимость поврежденного имущества Заказчика и/или все причиненные этим убытки.

5.18. При задержании Заказчиком и/или сотрудниками охранной организации работника Исполнителя на территории Заказчика в состоянии алкогольного, наркотического, психотропного, токсикоманического опьянения, Исполнитель обязуется выплатить Заказчику штраф в размере 10 (десять) месячных расчетных показателей, установленных на текущий финансовый год за каждый случай.

5.19. В случае ненадлежащего исполнения Исполнителем и/или контрагентом Исполнителя налоговых обязательств, предусмотренных подпунктом 2.1.7. настоящего Договора, Заказчик вправе предъявить, а Исполнитель обязан оплатить Заказчику штраф в размере 100% от суммы не подтвержденного налога на добавленную стоимость. При этом, Исполнитель предоставляет право Заказчику произвести зачет начисленного штрафа из суммы, подлежащей к оплате по настоящему Договору и (или) иным заключенным между Сторонами договорам в порядке и в соответствии, определенным настоящим Договором.

Документом, свидетельствующим о ненадлежащем исполнении Исполнителем и/или контрагентом Исполнителя налогового законодательства и являющимся основанием для проведения зачета является Акт налоговой проверки, выданный налоговым органом с подтверждением размера суммы неподтвержденного НДС в бюджет.

5.20. Если Исполнитель не приступает своевременно к исполнению Договора или оказывает Услуги настолько медленно, что окончание их к сроку становится явно невозможным, Заказчик вправе отказаться от Договора, потребовать оплату штрафа в размере 20% от стоимости не оказанных Услуг и возмещение убытков.

5.21. В случае причинения вреда жизни и/или здоровью работникам Заказчика и/или повреждения имущества Заказчика при оказании Услуг по настоящему Договору, Исполнитель несет имущественную ответственность и компенсирует в полном объеме понесенные расходы Заказчика по выплатам работникам Заказчика за причинение им вреда жизни и/или здоровью, стоимость поврежденного имущества Заказчика и/или все причиненные этим убытки.

5.22. В случае причинения вреда жизни и/или здоровью работникам Заказчика, и/или имуществу Заказчика при оказании Услуг по настоящему Договору источником повышенной опасности, Исполнитель несет имущественную ответственность перед Заказчиком в независимости от наличия его вины в этом.

5.23. В случае причинения вреда жизни и/или здоровью работникам Заказчика, и/или повреждения имущества Заказчика при оказании Услуг по настоящему Договору, Заказчик вправе произвести соответствующие удержания суммы выплат работникам Заказчика и/или стоимости поврежденного имущества Заказчика из стоимости Услуг по настоящему Договору в одностороннем порядке.

5.24. Исполнитель несёт ответственность за достоверность сведений, предоставленных Заказчику в соответствии с подпунктом 2.1.48. настоящего Договора.

5.25. Исполнитель самостоятельно несет ответственность перед государственными и иными органами, в том числе перед третьими лицами, которая наступит в период действия Договора, если вина Исполнителя доказана в соответствии с действующим законодательством.

6. ФОРС-МАЖОРНЫЕ ОБСТОЯТЕЛЬСТВА

6.1. Ни одна из Сторон не будет нести ответственность за полное или частичное неисполнение любой из своих обязанностей, если неисполнение будет являться следствием возникших после заключения Сторонами настоящего договора форс-мажорных обстоятельств, а именно: вследствие наводнения, землетрясения и/или других стихийных бедствий.

6.2. В случае, когда исполнение настоящего договора или отдельных его условий станет невозможным для Сторон вследствие вышеуказанных форс-мажорных обстоятельств, срок исполнения соответствующих обязательств отодвигается на весь срок действия указанного обстоятельства и ликвидации его последствий.

6.3. Сторона, для которой создалась невозможность исполнения обязательств по настоящему договору, обязана не позднее 10 календарных дней с момента наступления и прекращения вышеуказанных форс-мажорных обстоятельств уведомить другую сторону в письменной форме. Доказательствами, свидетельствующими, о таких форс-мажорных обстоятельствах и их длительности являются документы, выданные уполномоченным на то государственными органами Республики Казахстан. Несвоевременное уведомление лишает сторону права ссылаться на любое вышеуказанное обстоятельство как на основание, освобождающее от ответственности за неисполнение своих обязательств.

6.4. Если форс-мажорные обстоятельства будут продолжаться более 60 календарных дней, каждая из Сторон вправе отказаться от дальнейшего исполнения обязательств по настоящему договору. В таком случае ни одна из сторон не будет требовать от другой стороны возмещения убытков.

7. ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ

7.1. Не урегулированные путем переговоров все споры, разногласия и/или требования, возникающие из настоящего договора (контракт/соглашение) либо в связи с ним, в том числе касающиеся его заключения, изменения (дополнения), исполнения, нарушения, расторжения, прекращения и/или недействительности, подлежат окончательному урегулированию и разрешению в постоянно действующем арбитраже – Промышленный арбитражный суд (далее – Арбитраж, ПАС), адрес электронной почты promsud@bk.ru, электронный сайт http://www.promsud.kz/, в соответствии с его действующим Регламентом, в составе единоличного арбитра, избираемого (назначаемого) в соответствии с Регламентом Арбитража.

7.2. Стороны пришли к соглашению, что применимым правом при арбитражном разбирательстве является нормы материального права Республики Казахстан.

7.3. Стороны подтверждают, что с Регламентом Арбитража, Реестром Арбитров, Положением о сборах и расходах Арбитража ознакомлены и полностью согласны. Стороны соглашаются с тем, что, при передаче спора в постоянно действующий арбитраж, Регламент Арбитража рассматривается в качестве неотъемлемой части настоящего(-ей) арбитражного(-ой) соглашения (оговорки).

7.4. Стороны договорились, что языком арбитражного разбирательства будет русский язык.

8. АНТИКОРРУПЦИОННАЯ ОГОВОРКА

8.1. Каждая Сторона (данный термин для целей настоящих положений включает всех работников, агентов, представителей, аффилированных лиц каждой из Сторон, а также других лиц, привлекаемых ими или действующих от их имени) соглашается, что она не будет в связи с товарами (работами, услугами), поставляемыми (оказываемыми) по настоящему Договору, давать или пытаться давать взятки (включая, без ограничения, любые формы оплаты, подарки и прочие имущественные выгоды, вознаграждения и льготы (в виде денег или любых ценностей) другой Стороне, ее работникам, агентам, представителям, потенциальным клиентам, аффилированным лицам, а также другим лицам, привлекаемым другой Стороной или действующим от ее имени, государственным служащим, межправительственным организациям, политическим партиям, частным лицам и прочим сторонам («Вовлеченные стороны»).

8.2. Каждая Сторона заявляет и гарантирует другой Стороне, что до даты настоящего Договора она не давала и не пыталась давать взятки Вовлеченным сторонам с целью установления и (или) продления каких-либо деловых отношений с другой Стороной в связи с настоящим Договором.

8.3. Каждая Сторона признает и соглашается с тем, что она ознакомилась с законами против взяточничества и отмывания денег всех стран, в которых она учреждена или зарегистрирована и в которых она осуществляет свою деятельность, и будет соблюдать указанные законы.

8.4. Каждая из Сторон соглашается с тем, что она не будет совершать и не допустит со своего ведома совершения каких-либо действий, которые приведут к нарушению другой Стороной применимых законов против взяточничества или отмывания денег.

8.5. Стороны соглашаются с тем, что их бухгалтерская документация должна точно отражать все платежи, осуществляемые по настоящему Договору.

8.6. Если одной из Сторон станет известно о фактическом или предположительном нарушении ею какого-либо из настоящих положений о противодействии взяточничеству и коррупции, она должна немедленно поставить об этом в известность другую Сторону и оказать ей содействие в расследовании, проводимому по данному делу.

8.7. Стороны вправе разработать для своих сотрудников и следовать политикам и процедурам по борьбе с коррупцией, необходимым для предотвращения фактов взяточничества или попыток дачи взяток.

8.8. Каждая Сторона обязуется обеспечить выполнение процедур по предотвращению фактов взяточничества или попыток дачи взяток компаниями, выступающими в рамках данного Договора, от имени каждой из сторон, при их наличии.

8.9. Стороны соглашаются, что в дополнение к правам на расторжение (отказ от исполнения), предусмотренным другими положениями настоящего Договора, не нарушающая Сторона имеет право немедленного расторгнуть (отказаться от исполнения) настоящий Договор в случае нарушения другой Стороной настоящих положений о противодействии взяточничеству и коррупции, и при этом другая Сторона не вправе требовать какие – либо дополнительные платежи в рамках настоящего Договора, кроме платежей, не связанных с нарушением настоящих положений о противодействии взяточничеству и коррупции, за товары (работы, услуги), надлежащим образом поставленные (выполненные, оказанные) по настоящему Договору до его расторжения.

8.10. Каждая из Сторон освобождается от обязательств по осуществлению какого – либо платежа, который может причитаться другой Стороне по настоящему Договору, если такой платеж связан с нарушением другой Стороной настоящих положений о противодействии взяточничеству и коррупции.

8.11. Каждая из Сторон, в соответствии с проводимой в компании кадровой политикой, при осуществлении предпринимательской деятельности гарантирует неприменение принудительного труда, рабства или торговли людьми, а также, насколько известно Сторонам, принудительный труд, рабство или торговля людьми не будут являться частью операций любого из их прямых поставщиков. Стороны приняли, и будут принимать в будущем все необходимые меры для обеспечения насколько это возможно указанных гарантий на протяжении всего срока действия настоящего договора.

9. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

9.1. Исполнитель, подписывая настоящий Договор, выражает свое безоговорочное согласие на все предусмотренные в нём условия. Настоящий Договор подлежит подписанию уполномоченными представителями обеих Сторон. Настоящий договор вступает в силу с момента направления Заказчиком письменного уведомления о вступлении настоящего Договора в силу, направленного в адрес Исполнителя любым из способов: нарочно курьером, экспресс-почтой, по электронной почте, считается доставленным с даты соответствующей отметки о его доставке, распространяет свое действие на отношение Сторон, фактически сложившиеся с «07» февраля 2025 года и действует по «23» февраля 2026 года, а в части взаиморасчетов до полного исполнения Сторонами обязательств. Не направление Заказчиком вышеуказанного уведомления в адрес Исполнителя не является нарушением со стороны Заказчика обязательств по Договору, и Исполнитель не вправе требовать у Заказчика возмещения каких-либо причиненных этим убытков.

10. ОСОБОЕ УСЛОВИЕ

10.1. Исполнитель не вправе уступать свои права и/или обязательства третьим лицам, без предварительного письменного согласия Заказчика. В случае нарушения условий договора, а равно и по инициативе Заказчика, Заказчик вправе уступить в полном объеме либо частично права требования к Исполнителю в адрес третьих лиц (аффилированным компаниям, коллекторам, и др.), без получения согласия Исполнителя. Заказчик письменно уведомит Исполнителя в случае такой уступки.

11. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

11.1. После подписания договора обеими Сторонами все предыдущие переговоры и переписка между Сторонами в отношении предмета и условий настоящего договора в этой связи утрачивают юридическую силу.

11.2. Все изменения и/или дополнения к настоящему Договору действительны только в том случае, если они составлены в письменной форме и утверждены уполномоченными на, то представителями Сторон путем подписания дополнительного соглашения.

В случае, если до и/или после заключения настоящего Договора, Сторонами или сотрудниками Сторон будут согласованы дополнительные условия исполнения обязательств Договора, уточняющие и/или дополняющие и/или изменяющие условия Договора без подписания дополнительного соглашения, в том числе, но, не ограничиваясь в форме составления протоколов совещаний, обмена письмами, электронными сообщениями и т.д., такие документы в случае их противоречия с условиями Договора не имеют юридической силы.

11.3. Все приложения к настоящему Договору, подписанные уполномоченными представителями Сторон являются его неотъемлемыми частями.

11.4. Стороны обязаны незамедлительно, в течение последующих 5-ти рабочих дней информировать друг друга о произошедших изменениях в юридическом статусе.

11.5. Настоящий договор составлен на русском языке в 2-х идентичных экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу: 1 экземпляр для Заказчика, 1 экземпляр для Исполнителя.

11.6. Стороны признают юридическую силу копии Договора, подписанного уполномоченными лицами Сторон, полученной по электронной почте.

Каждая Сторона в обязательном порядке обязана подписать оригинал Договора в установленном количестве экземпляров и направить другой Стороне.

Сторона не позднее одного рабочего дня с даты подписания Договора направляет два экземпляра на бумажном носителе в адрес другой Стороны нарочно или по почте. Получив Договор, Сторона обязана направить подписанный и скрепленный печатью экземпляра обратно в адрес отправившей Стороны не позднее следующего дня с момента его фактического получения. Отправка производится нарочно или экспресс-почтой с обязательным оформлением почтового уведомления о направлении/получении.

В случае не направления в вышеуказанный срок Договора, Исполнитель по требованию Заказчика уплачивает неустойку в пользу Заказчика в размере 0,01% от Общей суммы Договора за каждый день просрочки.

Заказчик также вправе по своему усмотрению приостановить проведение платежа по Договору в установленный срок оплаты по Договору, на соразмерное количество просроченных дней по возврату оригинала Договора. Неустойка за просрочку платежа по Договору за эти дни Исполнителем не начисляется.

11.7. Исполнитель гарантирует, что на момент заключения настоящего Договора в отношении него не введены ограничительные политические и/или экономические меры (далее - Экономические санкции), введенные США, странами Европейского союза и иными странами мира, и/или Исполнитель не вовлечен в какие-либо сделки (сделку), в отношении которых можно обоснованно предположить, что такие сделки будут нарушать Экономические санкции и/или будут использованы в пользу лиц, включенных в санкционный список. В случае, если после заключения настоящего Договора в отношении Исполнителя будут введены Экономические санкции, и/или Исполнитель будет вовлечен в какие-либо сделки (сделку), в отношении которых можно обоснованно предположить, что такие сделки будут нарушать Экономические санкции и/или будут использованы в пользу лиц,

включенных в санкционный список, то Исполнитель обязуется письменно уведомить об этом Заказчика в течение 5 (пяти) календарных дней с момента наступления вышеуказанных обстоятельств.

В случае установления факта введения в отношении Исполнителя Экономических санкций, и/или факта вовлечения Исполнителя в какие- либо сделки (сделку), в отношении которых можно обоснованно предположить, что такие сделки будут нарушать Экономические санкции и/или будут использованы в пользу лиц, включенных в санкционный список, Заказчик вправе в одностороннем порядке отказаться от исполнения настоящего Договора и расторгнуть его, путем направления письменного уведомления в адрес другой стороны с даты направления соответствующего уведомления. В случае вышеуказанного отказа от исполнения Договора и его расторжения, Заказчик освобождается от любой формы ответственности, в том числе в части возмещения причиненных убытков.

В случае не уведомления или несвоевременного уведомления Исполнителем Заказчика о наступлении вышеуказанных обстоятельств, Исполнитель по первому требованию Заказчика обязан возместит Заказчику все причиненные убытки.

12.ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА, РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

ЗАКАЗЧИК: **ТОО «Корпорация Казахмыс»** Юридический адрес: Республика Казахстан, область Ұлытау, 100600, город Жезказган, площадь Қаныш Сәтбаев, здание 1. IBAN (ИИК) KZ778210139812144560 SWIFT BIC KINCKZKA БИН 050140000656 филиал АО «Bank RBK» Свидетельство о постановке на регистрационный учёт по НДС серия 30001 №0007659 от 14.11.2012 года. **Грузополучатель: Филиал ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К. И. Сатпаева.** Республика Казахстан, область Ұлытау, 100600, город Жезказган, площадь Қаныш Сәтбаев, здание 1. БИН 060641009902 **Место оказания услуг:** Территория Управление ПО «Жезказганцветмет» имени К. И. Сатпаева г.Жезказган, Территория Шлакоотвал г.Жезказган, Территория ГПИ г.Жезказган, Территория ЛМЗ г.Жезказган, Территория СП МиИСИ г.Жезказган, Территория РЕСХ Склад ВВ г.Сатпаев, Территория РЕСХ База №2 п.Крестовский, Территория РЕСХ Вторресурсы г.Жезказган, Территория УЭпоСОЭ г.Сатпаев, Территория Казмыстелеком г.Жезказган ул. Сатпаева 2, Территория ТБО ул. Абая 9 г.Жезказган, Территория ЭРСУ на тер. ЛМЗ г.Жезказган, Территория ЭРСУ уч. №5 г.Сатпаев, Территория ЭРСУ на тер. ЖМЗ г.Жезказган, Территория РМСУ г.Жезказган, Территория РМСУ (РМУ) г.Сатпаев, Территория СМУ г.Жезказган. **Ответственное лицо со стороны Заказчика:** Директор Жиландинского рудника - Байсадыков Н.С., Директор РМСУ – Юсупов Г.Е., Директор ГПИ - Салыкова Р.М., Директор РЕСХ - Укибаев Д.С., Директор ЛМЗ- Хамзин С.М., Директор ЭРСУ- Тулеуов А.А., Директор УЭ по СОЭ - Есназаров Б.К., Начальник СМУ – Бейсембаев Д.С., Начальник АХО Управления ПО «ЖЦМ» - Смаилова Г.Е., Начальник СП МИиСИ - Оспанов Е.Т. Руководитель центра ДэИТ – Жүнісбек Е.У. Инженер отдела производственного экологического контроля УООС - Мунайтпасова Т.С. Тел. 8(7102) 4 11 56. **Пак Р.Л.** М.П.	**ИСПОЛНИТЕЛЬ:** **ТОО «Сәт Тазалық»** Местонахождение: Казахстан, Ұлытау область, город Жезказган, улица Сары-Арка, здание 86/2, почтовый индекс 100600 БИН: 110940017504 ИИК KZ926017171000000654, в АО «Народный банк», БИК HSBKKZKX, Свидетельство о постановке на регистрационный учёт по НДС серия 30001 №0018800 от 26.08.2013 года тел/факс 8 (7102) 77-33-15 электронный адрес: sattazalyk@mail.ru **Сембаев С.Т.** М.П.

Приложение № 1
к Договору № Р1100334980
от _____202__года

26-02-2025

ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ

ТОО «Корпорация Казахмыс», именуемое в дальнейшем **«Заказчик»**, в лице директора по операционным закупкам Торгового Дома ТОО «Корпорация Казахмыс» Пак Р.Л., действующего на основании доверенности №01-8.1/749 от 27.12.2024г., с одной стороны, и

ТОО «Сэт Тазалық», именуемое в дальнейшем **«Исполнитель»,** в лице директора **Сембаев С.Т.,** действующего на основании Устава, с другой стороны, далее совместно именуемые «Стороны», во исполнение Договора на оказание услуг № Р1100334980 от «___» _____ 202__ года, подписали данный лист ознакомления.

В связи с подписанием вышеуказанного Договора, Исполнитель подтверждает, что был ознакомлен с:

1. Положением об организации производства работ подрядными (субподрядными) организациями», утвержденного приказом Председателя Совета директоров ТОО «Kazakhmys Holding» (Казахмыс Холдинг)» от 25.08.2016 года №133-ПР, Изменения №1 от 21.11.2016г. №01-КН/196-ПР и Изменения №2 от 21.11.17г. №Х/257-ПР.

2. Стандартом организации СТ ТОО 050140000656-01-3.5-11-2017 "Расследование происшествий", утвержденного приказом Председателя Совета директоров ТОО «Kazakhmys Holding» (Казахмыс Холдинг)» № 01-КН/168-ПР от 17.08.2017г

3. Приказом Председателя Совета директоров ТОО «Kazakhmys Holding» (Казахмыс Холдинг)» от 18.08.2016г. №01-КН/128-ПР «Об исполнении контрагентами локальных актов ТОО «Kazakhmys Holding» (Казахмыс Холдинг)», в сфере промышленной и пожарной безопасности, охраны труда».

4. Стандартом организации СТ ТОО 050140000656-01-3.5-36-2017 «Предупреждение падения работников при передвижении по территории предприятия и производственных зданий», утвержденного приказом Председателя Совета директоров ТОО «Kazakhmys Holding» (Казахмыс Холдинг)» №Х/289-ПР от 29.12.2017г.

5. Приказом Председателя Правления Товарищества с ограниченной ответственностью «Корпорация Казахмыс» №72 от 21.02.2014 и Приложения к данному приказу №1 (Кардинальные правила безопасности для работников ТОО «Корпорация Казахмыс») и №2 («Положения об ответственности работников ТОО «Корпорация Казахмыс» за нарушения красной или желтой зон Кардинальных правил безопасности») Изменения №1, утвержденные приказом Председателя Правления ТОО «Корпорация Казахмыс» №234 от 20 ноября 2018 года.

6. Стандартом организации СТ ТОО 141040015315-ТБ-06-2018 «Изоляция источников энергии», утвержденного приказом Председателя Совета директоров ТОО «Kazakhmys Holding» (Казахмыс Холдинг)» №Х/210-ПР от 21.09.2018 года;

7. Стандартом организации СТ ТОО 141040015315-ТБ-04-2018 «Порядок выдачи наряд-задания и требования к выполнению работ повышенной опасности», утвержденного приказом Председателя Совета директоров ТОО «Kazakhmys Holding» (Казахмыс Холдинг)» №Х/200-ПР от 18.09.2018 года Изменения №1 от 11.12.2018г. №Х/261-ПР и Изменения № 2 от 19.06.2019г. № Х/115-пр;

8. Инструкции по организации пропускного и внутри объектового режимов в группе компаний «Казахмыс», утвержденной приказом Председателя Совета директоров ТОО «Kazakhmys Holding (Казахмыс Холдинг) №Х/195-пр от 06.10.2022 года.

Заказчик:

_____ **Пак Р.Л.**

м.п.

Исполнитель:

_____ **Сембаев С.Т.**

м.п.

Приложение № 2
к Договору № Р1100334980
от _____202__года
26-02-2025

Техническая спецификация
на оказание услуг по транспортировке твердо-бытовых отходов (ТБО) для Управления ПО «ЖЦМ и промышленных площадок предприятий филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К. И. Сатпаева

Раздел 1. Предисловие

В соответствии с требованиями пункта 4 статьи 339 Экологического кодекса Республики Казахстан владельцы отходов обязаны осуществлять безопасное управление отходами самостоятельно или обеспечить безопасное управления ими посредством передачи отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по управлению отходами.

Настоящая Техническая спецификация составлена с целью заключения договора на оказание услуг по транспортировке твердо-бытовых отходов (ТБО) для Управления ПО «ЖЦМ и промышленных площадок предприятий.

Раздел 2. Наименование филиала или предприятия Заказчика

Филиал ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К. И. Сатпаева.

Раздел 3. Местоположение

Республика Казахстан, область Ұлытау, Сатпаевская и Жезказганская промышленные площадки, Управление ПО «ЖЦМ» (площадь Қаныш Сәтбаева, здание 1).

Раздел 4. Термины их определения, сокращения

ТОО – товарищество с ограниченной ответственностью.
Заказчик – уполномоченный представитель ТОО «Корпорация Казахмыс».
Исполнитель - уполномоченный представитель подрядной организации.
ТБО – твердо-бытовые отходы.

Раздел 5. Объем выполняемых работ или услуг. Срок выполнения работ.

5.1 Объем выполняемых работ:

Наименование предприятия	Количество контейнеров, шт.	Объем контейнера, м^3	Объем, м3	Периодичность вывоза в неделю	Периодичность вывоза в месяц	Количество вывоза ТБО в месяц, м^3	Количество вывоза ТБО в год, м^3
Управление ПО «ЖЦМ» г.Жезказган	5	1,1	5,5	5	20	110	1320
Шлакоотвал г.Жезказган	1	1,1	1,1	2	8	8,8	105,6
ГПИ г.Жезказган	4	1,1	4,4	2	8	35,2	422,4
ЛМЗ г.Жезказган	8	1,1	8,8	2	8	70,4	844,8
СП МиИСИ г.Жезказган	1	1,1	1,1	2	8	8,8	105,6
РЕСХСклад ВВ г.Сатпаев	2	1,1	2,2	1	4	8,8	105,6
РЕСХ База №2 п.Крестовский	3	1,1	3,3	2	8	26,4	316,8
РЕСХ Вторресурсы г. г.Жезказган	1	0,75	0,75	-	2	1,5	18
УЭпоСОЭ г.Сатпаев	2	1,1	2,2	2	8	17,6	211,2
Казмыстелеком г.Жезказган, ул. Сатпаева 2	2	1,1	2,2	2	8	17,6	211,2
ТБО ул. Абая 9 г. Жезказган	4	1,1	4,4	-	2	8,8	105,6
ЭРСУ на тер. ЛМЗ г. Жезказган	4	1,1	4,4	1	4	17,6	211,2
ЭРСУ уч. №5 г.Сатпаев	3	1,1	3,3	-	2	6,6	79,2
ЭРСУ на тер. ЖМЗ г. Жезказган	1	1,1	1,1	-	2	2,2	26,4
РМСУ г.Жезказган	7	1,1	7,7	2	8	61,6	739,2
РМСУ (РМУ) г. Сатпаев	1	1,1	1,1	2	8	8,8	105,6
СМУ г. Жезказган	6	1,1	6,6	1	4	26,4	316,8
						Итого:	**5 245,2**

5.2 Срок выполнения работ или услуг: с момента заключения договора до 31 декабря 2025 года.

Раздел 6. Обязанности исполнителя (поставщика) работ или услуг.

6.1 Осуществлять транспортировку ТБО согласно периодичности, указанной в п.5.1 настоящей Технической спецификации.

6.2 Использовать специально оборудованные транспортные средства, предназначенные для транспортировки ТБО (п/п 1 п.4 ст.368 ЭК РК).

6.3 Не выгружать ТБО на неконтролируемых стихийных свалках.

6.4 Собственными силами осуществлять доставку персонала, материалов и оборудования до места оказания услуг.

6.5 Соблюдать пропускной режим, требования и правила по технике безопасности и распорядок дня, установленные на территории предприятия;

6.6 обеспечивать выполнение необходимых мероприятий по технике безопасности, пожарной безопасности и охране окружающей среды во время выполнения работ.

6.7 Соблюдать требования к безопасности при погрузочно-разгрузочных работах и транспортировке ТБО по территории обслуживаемого объекта.

6.8 Все расходы, связанные с оказанием услуг, должны быть включены в общую стоимость.

6.9 Право собственности на ТБО и ответственность за обеспечение надлежащего управления ТБО переходит от Заказчика к Исполнителю (Поставщику) с момента передачи отходов Исполнителю (Поставщику) в соответствии с требованиями пунктов 3,7 статьи 339 Экологического кодекса РК.

Раздел 7. Требования к исполнителю (поставщику), и к персоналу исполнителя (поставщика) работ или услуг (с предоставлением подтверждающих документов)

7.1 Наличие документа, подтверждающего внесение в государственный электронный реестр разрешений и уведомлений субъектов предпринимательства в сфере управления отходами, формируемый уполномоченным органом в области охраны окружающей среды, согласно требованиям пункта 1 статьи 337 Экологического кодекса РК и Закона РК "О разрешениях и уведомлениях" (во исполнение требований ЭК РК к транспортировке ТБО п.3 ст.367 ЭК РК).

7.2 Наличие у Исполнителя собственной или на праве имущественного найма специализированной техники для транспортировки ТБО.

Заказчик:

_____ **Пак Р.Л.**

м.п.

Исполнитель:

_____ **Сембаев С.Т.**

м.п.

Приложение № 3
к Договору № Р1100334980
от 25-02-2025 **202__года**

СООБЩЕНИЕ
о несчастном случае или ином повреждении здоровья
трудящихся на производстве

1. Несчастный случай произошел в _____2025 года
(время, число, месяц,)
2. Название организации, ее место нахождение, место происшествия
3. Ф.И.О. пострадавшего (ших) возраст, профессия, исход
4. Краткое описание обстоятельств несчастного случая
5. Принятые меры по организации расследования
6. Дата сообщения
7. Передал
8. Принял

Заказчик:

_____ **Пак Р.Л.**
м.п.

Исполнитель:

_____ **Сембаев С.Т.**
м.п.

Приложение № 4
к Договору № Р1100334980
от 26-02-2025 202__года

Стоимость услуг
по транспортировке твердо-бытовых отходов (ТБО) для Управления ПО «ЖЦМ имени К. И. Сатпаева и промышленных площадок предприятий филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К. И. Сатпаева на 2025 год

№ п/п	Наименование предприятия	Количество вывоза ТБО в месяц, м³	Количество вывоза ТБО в год, м³	Цена за 1 месяц с учетом НДС, тенге	Цена в год, с учетом НДС, тенге
1	Управления ПО «ЖЦМ» имени К. И. Сатпаева г.Жезказган	110	1320	164 149,95	1 969 799,42
2	СПМИиСИ г.Жезказган	8,8	105,6	20 025,21	240 302,50
3	Шлакоотвал г.Жезказган	8,8	105,6	27 432,21	329 186,54
4	ГПИ г.Жезказган	35,2	422,4	57 930,72	695 168,64
5	РЕСХ Склад ВВ г.Сатпаев	8,8	105,6	45 847,73	550 172,80
6	РЕСХ База №2 п.Крестовский	26,4	316,8	47 469,35	569 632,16
7	РЕСХ Вторресурсы г.Жезказган	1,5	18	41 257,63	495 091,56
8	ЛМЗ г.Жезказган	70,4	844,8	164 035,01	1 968 420,16
9	УЭпоСОЭ г.Сатпаев	17,6	211,2	45 158,11	541 897,27
10	ДЭИТ (Казмыстелеком) г.Жезказган, ул. Сатпаева 2	17,6	211,2	48 555,10	582 661,21
11	ЭРСУ г. Жезказган, ул. Абая 9	8,8	105,6	48 440,16	581 281,96
12	ЭРСУ на тер. ЛМЗ г.Жезказган	17,6	211,2	48 417,18	581 006,11
13	ЭРСУ уч. №5 г.Сатпаев	6,6	79,2	45 617,86	547 414,29
14	ЭРСУ на тер. ЖМЗ г.Жезказган	2,2	26,4	48 761,99	585 143,88
15	РМСУ г.Жезказган	61,6	739,2	85 506,84	1 026 082,07
16	РМСУ (РМУ) г.Сатпаев	8,8	105,6	45 479,93	545 759,18
17	СМУ г. Жезказган	26,4	316,8	78 611,74	943 340,93
	ИТОГО:		**5 245,20**		**12 752 360,68**

Заказчик:

_____ **Пак Р.Л.**

м.п.

Исполнитель:

_____ **Сембаев С.Т.**

м.п.

Договоры

Договор

Регистрационный номер:	Д893 (25)	**Краткое содержание:**
Время регистрации:	19.02.2025 20:44:25	Договор №Р1100334980 на оказание услуг услуг по транспортировке твердо-бытовых отходов (ТБО) для Управления ПО «ЖЦМ и промышленных площадок предприятий филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» имени К. И. Сатпаева. PRQ000036202 от 20.01.2025г., СЭТ, система.

Поле	**Значение**
Заказчик	ПО «Жезказганцветмет»
Код заказчика	
Исполнитель (подрядчик)	ТОО «Сәт Тазалық»
БИН исполнителя	110940017504
Код поставщика	
Общая сумма договора	12752360,68
Валюта	KZT
Срок действия	23.02.2026
Контракт недропользования	нет
Договор коммерческой службы	нет
Договор СЦ	
Закуп ТМЦ	нет
Закуп РИУ	да
Источник финансирования	Бюджет
Куратор	Иманкулова А.А., Мунайтпасова Т.С.

«Қазақмыс корпорациясы» ЖШС
Заң қызметі департаменті
ШАРТТАР ҮШІН
«26» февраля 20 25 г.
№ Р1100334980
ДЛЯ ДОГОВОРОВ
Департамент юридической службы
ТОО «Корпорация Казахмыс»

Отправитель:
Пак Р.Л.

Лист согласования

Время согласования	**ФИО**	**Решение**
13.02.2025 09:38:47	Смаилова Г.Е.	Согласен
13.02.2025 09:40:59	Асанова Г.Х.	Согласен
13.02.2025 09:48:46	Битусупова М.Т.	Согласен
13.02.2025 10:20:30	Есмагамбетов С.А.	Согласен
13.02.2025 10:38:01	Турежанов Ш.Н.	Согласен
13.02.2025 10:50:41	Оспанов Е.Т.	Согласен
13.02.2025 11:12:12	Шейнберг Е.Л.	Согласен
13.02.2025 13:20:21	Салыкова Р.М.	Согласен
13.02.2025 14:02:18	Адилбекова Ж.М.	Согласен

Пленкулы Ә.

Время согласования	ФИО	Решение
13.02.2025 14:40:47	Амантай Р.Е.	Согласен
13.02.2025 14:46:25	Арыстанбеков Р.И.	Согласен
13.02.2025 15:06:52	Укибаев Д.С.	Согласен
13.02.2025 15:13:33	Тлеукабулова Г.И.	Согласен
13.02.2025 15:52:10	Басанов А.О.	Согласен
13.02.2025 16:32:47	Тулеуов А.А.	Согласен
13.02.2025 17:24:18	Аяшева Д.С.	Согласен
14.02.2025 07:54:11	Стамкулов Б.Ж.	Согласен
14.02.2025 08:11:02	Иманкулова А.А.	Согласен
14.02.2025 08:12:19	Мунайтпасова Т.С.	Согласен
14.02.2025 08:40:33	Кадырсизова А.Ж.	Согласен
14.02.2025 09:07:15	Хамзин С.М.	Согласен
14.02.2025 10:58:16	Толепбекова М.К.	Согласен
14.02.2025 12:11:16	Самбетова А.С.	Согласен
14.02.2025 14:25:55	Канатов Р.Е.	Согласен
14.02.2025 14:26:42	Тастанбекова Д.С.	Согласен
14.02.2025 16:03:44	Айтенова А.К.	Согласен
14.02.2025 16:12:18	Тажигулова Э.О.	Согласен
14.02.2025 16:23:49	Осипова В.В.	Согласен
14.02.2025 22:44:42	Быстрякова Е.М.	Согласен
17.02.2025 08:54:33	Абилжанова М.А.	Согласен
17.02.2025 09:12:36	Токенов Е.М.	Согласен
17.02.2025 09:43:42	Юсупов Г.Е.	Согласен
17.02.2025 10:31:27	Сатыбалдина Л.О.	Согласен
17.02.2025 10:59:15	Ибраев Г.Ш.	Согласен
17.02.2025 11:20:20	Кульбаев Н.Б.	Согласен
17.02.2025 11:27:03	Есназаров Б.К.	Согласен
17.02.2025 13:44:05	Бейсембаев Д.С.	Согласен
17.02.2025 14:10:15	Жүнісбек Е.У.	Согласен
17.02.2025 17:49:30	Ахметов Б.Т.	Согласен
18.02.2025 08:52:28	Байсадыков Н.С.	Согласен
18.02.2025 17:04:36	Халыкова Г.Б.	Согласен
19.02.2025 14:17:54	Нуржанов Б.С.	Согласен
19.02.2025 15:51:23	Мусаканова Ж.К.	Согласен
19.02.2025 16:38:35	Жуматов Н.М.	Согласен
19.02.2025 17:57:45	Жумадилова Ж.Т.	Согласен

Тип	Дата	Время	Ход исполнения
	13.02.2025	09:33:55	Тілекұлы Ә. > Создать
КМ	13.02.2025	09:34:33	Система . (Контрагент: ТОО "Сат Тазалык" / Статус: 15.11.2019 - Установка статуса "Рисковый контрагент" - аффилирован с рисковым контрагентом / Крайнее согласование договора: 30.01.2025 - Согласован)
	13.02.2025	09:34:33	Система . > Обязательное согласование ДБ
	13.02.2025	09:35:57	Есназаров Б.К. отправил документ на Доп. согласование: Ибраев Г.Ш."" Контр. дата: 20.02.2025
	17.02.2025	10:59:15	Ибраев Г.Ш. > Согласен
	13.02.2025	09:38:47	Смаилова Г.Е. > Согласен

Tilekuly Onuz

	13.02.2025	09:40:36	Турежанов Ш.Н. отправил документ на Доп. согласование: Битусупова М.Т."" Контр. дата: 20.02.2025
	13.02.2025	09:48:46	Битусупова М.Т. > Согласен
	13.02.2025	09:40:59	Асанова Г.Х. > Согласен
	13.02.2025	09:50:39	Хамзин С.М. отправил документ на Доп. согласование: Есмагамбетов С.А. ,Тлеукабулова Г.И."" Контр. дата: 19.02.2025
	13.02.2025	10:20:30	Есмагамбетов С.А. > Согласен
	13.02.2025	15:13:33	Тлеукабулова Г.И. > Согласен
	13.02.2025	09:51:49	Тулеуов А.А. отправил документ на Доп. согласование: Басанов А.О."" Контр. дата: 20.02.2025
	13.02.2025	15:52:10	Басанов А.О. > Согласен
	13.02.2025	09:52:06	Жуматов Н.М. отправил документ на Доп. согласование: Нуржанов Б.С. ,Халыкова Г.Б."" Контр. дата: 20.02.2025
	18.02.2025	17:04:36	Халыкова Г.Б. > Согласен (с учетом: 1) исправлений по всему тексту Договора и Приложений к нему (выделено желтым цветом), 2) замечаний согласующих.)
	19.02.2025	14:17:54	Нуржанов Б.С. > Согласен (с учетом замечаний)
	13.02.2025	09:54:39	Укибаев Д.С. отправил документ на Доп. согласование: Шейнберг Е.Л."" Контр. дата: 20.02.2025
	13.02.2025	11:12:12	Шейнберг Е.Л. > Согласен
	13.02.2025	10:10:45	Бейсембаев Д.С. отправил документ на Доп. согласование: Адилбекова Ж.М."" Контр. дата: 20.02.2025
	13.02.2025	14:02:18	Адилбекова Ж.М. > Согласен
КМ	13.02.2025	14:10:16	Адилбекова Ж.М. (в Приложении №2 и №4 "СМУ г.Сатпаев" необходимо исправить на "СМУ г.Жезказган")
	13.02.2025	10:19:36	Арыстанбеков Р.И. отправил документ на Доп. согласование: Амантай Р.Е."" Контр. дата: 20.02.2025
	13.02.2025	14:40:47	Амантай Р.Е. > Согласен (С учетом наличия согласования в разовом порядке ДТД)
	13.02.2025	10:22:45	Тажигулова Э.О. отправил документ на Доп. согласование: Самбетова А.С."" Контр. дата: 20.02.2025
	14.02.2025	12:11:16	Самбетова А.С. > Согласен (Проверка проведена на соответствие реквизитов и графика оплат в системе ЕРП и в проекте КД.)
	13.02.2025	10:35:57	Жүнісбек Е.У. отправил документ на Доп. согласование: Токенов Е.М."" Контр. дата: 20.02.2025
	17.02.2025	09:12:36	Токенов Е.М. > Согласен
	13.02.2025	10:38:01	Турежанов Ш.Н. > Согласен
	13.02.2025	10:50:41	Оспанов Е.Т. > Согласен
	13.02.2025	11:32:28	Кадырсизова А.Ж. отправил документ на Доп. согласование: Аяшева Д.С. ,Стамкулов Б.Ж."" Контр. дата: 20.02.2025
	13.02.2025	17:24:18	Аяшева Д.С. > Согласен
	14.02.2025	07:54:11	Стамкулов Б.Ж. > Согласен
	13.02.2025	13:20:21	Салыкова Р.М. > Согласен
	13.02.2025	14:04:01	Бейсембаев Д.С. отправил документ на Доп. согласование: Кульбаев Н.Б."" Контр. дата: 20.02.2025
КМ	17.02.2025	11:19:43	Кульбаев Н.Б. ("в Приложении №2 и №4 "СМУ г.Сатпаев" необходимо исправить на "СМУ г.Жезказган"")
	17.02.2025	11:20:20	Кульбаев Н.Б. > Согласен
	13.02.2025	14:19:54	Юсупов Г.Е. отправил документ на Доп. согласование: Айтенова А.К."" Контр. дата: 20.02.2025
	14.02.2025	16:03:44	Айтенова А.К. > Согласен
	13.02.2025	14:46:25	Арыстанбеков Р.И. > Согласен

Тілеубаев Нуар

	13.02.2025	14:52:25	Байсадыков Н.С. отправил документ на Доп. согласование: Канатов Р.Е."" Контр. дата: 20.02.2025
	14.02.2025	14:25:55	Канатов Р.Е. > Согласен
	13.02.2025	15:06:52	Укибаев Д.С. > Согласен
	13.02.2025	16:32:47	Тулеуов А.А. > Согласен
	13.02.2025	17:06:25	Сатыбалдина Л.О. отправил документ на Доп. согласование: Тастанбекова Д.С. ,Иманкулова А.А."" Контр. дата: 20.02.2025
	14.02.2025	08:11:02	Иманкулова А.А. > Согласен
	14.02.2025	14:26:42	Тастанбекова Д.С. > Согласен
	14.02.2025	08:12:19	Мунайтпасова Т.С. > Согласен
	14.02.2025	08:40:33	Кадырсизова А.Ж. > Согласен
	14.02.2025	09:07:15	Хамзин С.М. > Согласен
	14.02.2025	09:39:22	Быстрякова Е.М. отправил документ на Доп. согласование: Толепбекова М.К."" Контр. дата: 17.02.2025
	14.02.2025	10:58:16	Толепбекова М.К. > Согласен
	14.02.2025	16:12:18	Тажигулова Э.О. > Согласен
	14.02.2025	16:23:49	Осипова В.В. > Согласен (ИФ УСО - вывоз ТБО (промышленные отходы) 01_УС_ПУ02100 ФЦ006 ФЦО ОООС)
	14.02.2025	22:44:42	Быстрякова Е.М. > Согласен
	17.02.2025	08:22:09	Жүнісбек Е.У. отправил документ на Доп. согласование: Абилжанова М.А."" Контр. дата: 20.02.2025
	17.02.2025	08:54:33	Абилжанова М.А. > Согласен
	17.02.2025	09:43:42	Юсупов Г.Е. > Согласен
	17.02.2025	10:31:27	Сатыбалдина Л.О. > Согласен
	17.02.2025	11:27:03	Есназаров Б.К. > Согласен
	17.02.2025	13:44:05	Бейсембаев Д.С. > Согласен (Согласен КИ Адилбековой Ж М)
	17.02.2025	14:10:15	Жүнісбек Е.У. > Согласен
	17.02.2025	17:49:30	Ахметов Б.Т. > Согласен
	18.02.2025	08:52:28	Байсадыков Н.С. > Согласен
	19.02.2025	15:51:23	Мусаканова Ж.К. > Согласен
	19.02.2025	16:38:35	Жуматов Н.М. > Согласен (С учетом замечаний Халыковой Г.Б.)
	19.02.2025	17:57:45	Жумадилова Ж.Т. > Согласен
	19.02.2025	20:44:22	Пак Р.Л. > Подписать

Ознакомлены
Мареева О.Л.
Хорват Г.Н.
Каирбекова К.А.
Карабатырова З.А.
Кульдибаева А.А.
Абишева А.О.

Тілекті Энуар

21035086

ЛИЦЕНЗИЯ

27.12.2021 года **02362Р**

Выдана **Товарищество с ограниченной ответственностью "Clean City Zhezkazgan"**

100600, Республика Казахстан, Карагандинская область, Жезказган Г.А., г. Жезказган, улица Гоголя, дом № 6, 20
БИН: 120640014055

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

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

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

Особые условия

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

Примечание **Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

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

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) **Абдуалиев Айдар Сейсенбекович**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Дата первичной выдачи **27.12.2021**

Срок действия лицензии

Место выдачи **г.Нур-Султан**

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02362Р

Дата выдачи лицензии 27.12.2021 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Переработка, обезвреживания, утилизация и (или) уничтожения опасных отходов

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

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "Clean City Zhezkazgan "

100600, Республика Казахстан, Карагандинская область, Жезказган Г.А., г. Жезказган, улица Гоголя, дом № 6, 20, БИН: 120640014055

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

Производственная база

ТОО «Clean City Zhezkazgan» «Мобильная станция по переработке отходов» находится по адресу: РК, г. Жезказган, ул. Степная, 2

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

Медицинские отходы - 130 т/год, сжигание в печи Инсинераторе Отходы фильтровальной ткани - 18 т/год, сжигание в печи Инсинераторе . Отработанные воздушные фильтры - 10 т/год, сжигание в печи Инсинераторе. Отработанные масляные фильтры - 10 т/год, сжигание в печи Инсинераторе . Отработанные топливные фильтры - 10 т/год, сжигание в печи Инсинераторе . Отработанные охлаждающие жидкости - 50 т/год, сжигание в печи Инсинераторе . Промасленная ветошь - 10 т/год, сжигание в печи Инсинераторе . Отработанная эмульсия - 45 т/год, сжигание в печи Инсинераторе . Тара из-под ЛКМ - 3 т/год, сжигание в печи Инсинераторе . Отходы футеровки - 5000 т/год, переработка на щековой дробилке . Мазутная зола - 12 т/год, сжигание в печи Инсинераторе .

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

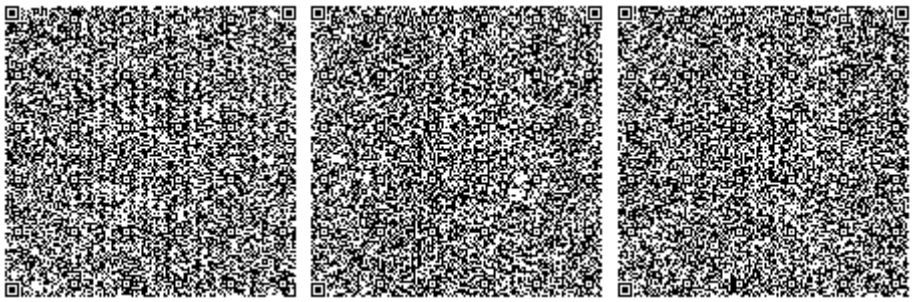
Лицензиар

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

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)	**Абдуалиев Айдар Сейсенбекович**
	(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)
Номер приложения	001
Срок действия	
Дата выдачи приложения	27.12.2021
Место выдачи	г.Астана

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



Директору
Жиландинского рудника
Байсадыкову Н.С.

Уважаемый Нурболат Сайлауович!

В ответ на вн. № 4660 от 05.05.2025 г., сообщаем.

Объём слива металлургического шлака с 2026 г. ориентировочно составит 550 000 тонн.

Директор ЖМЗ
ТОО «Kazakhmys Smelting
(Казахмыс Смэлтинг)» **С.А. Атен**

Исп. Изтулеуов Ж.О.
Тел.: 8(7102) 74-56-46

Бапов Муратбек Айтенович

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

Форма паспорта опасных отходов

Наименование опасных отходов и их код в соответствии классификатором отходов	Реквизиты образователя отходов: индивидуальный идентификационный номер для физического лица и бизнес-идентификационный номер для юридического лица, его место нахождения	Место нахождения объекта, на котором образуются опасные отходы	Происхождение отходов: наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил (утратила) свои потребительские свойства, с наименованием исходного товара (продукции)	Перечень опасных свойств отходов	Химический состав отходов и описание опасных свойств их компонентов	Рекомендуемые способы управления отходами	Необходимые меры предосторожности при управлении отходами	Требования к транспортировке отходов и проведению погрузочно-разгрузочных работ	Меры по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и их последствий, связанных с опасными отходами, в том числе во время транспортировки и проведения погрузочно-разгрузочных работ	Дополнительная информация (иная информация, которую сообщает образователь отходов)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
20 01 21* Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы (отработанные ртутьсодержащие лампы)	Шлакоотвал Северо-Жезказганского рудника филиала ТОО "Корпорация Казахмыс" – ПО «Жезказганцветмет» БИН:060641009902, 100600, Улытауская	100600, Улытауская область, г. Жезказган.	Образуются вследствие исчерпания ресурса времени работы люминесцентных ламп в процессе освещения.	HP6 острая токсичность и HP14 экотоксичность	Ртуть - 0,021%, латунь- 0,242%, вольфрам - 0,013%, сталь никелированная - 0,026%,медь - 0,111%, люминофор - 1,946%, стекло СЛ-	Передача сторонней специализированной организации по договору	Ртутьсодержащие лампы должны храниться в таре завода-изготовителя (в неповрежденной картонной упаковке в количестве не более 30 штук) в специально оборудованном помещении, отдельно расположенном от производственных помещений (не менее 100 м от производственных зданий), недоступном для посторон-	Требования к транспортировке отходов и проведение погрузочно-разгрузочных работ: Транспортировка промышленных отходов к местам захоронения производится транспортом промышленного предприятия в соответствии с «Правилами перевозки опасных отходов, в том числе	нет	По мере износа компонентный состав люминесцентных лампы и других ртутьсодержащих отходов не подлежит изменению (товары, утратившие

	область, г. Жезказган.				11- 94,655%, мастика - 1,446%, алюминий - 1,315%, припой оловянно-свинцовый - 0,108%, платинит - 0,003%, гетинакс - 0,114% (Опасный компонент оказывающий токсическое воздействие на человека и окружающую среду является ртуть. Это вещество находится в лампах в состоянии, способном к активной воздушной, водной и физико-химической миграции. Ртуть оказывает негативное влияние на нервную систему человека, вызывая эмо-		них, желательно с ровным кафельным либо металлическим полом. Хранить упакованные отработанные лампы следует на стеллажах, исключая повреждение упаковок. Не допускается: - хранение в открытых контейнерах;	выполнение погрузочно-разгрузочных работ» (Алматы-Астана 2005); Все работы, связанные с загрузкой, транспортировкой, выгрузкой и захоронением отходов должны быть механизированы и герметизированы. Транспортировку отходов следует производить в специально оборудованном транспорте, исключающем возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды, а также обеспечивающие удобства при перегрузке; При транспортировке промышленных отходов не допускается присутствие посторонних лиц, кроме водителя и сопровождающего груз персонала предприятия.		свои потребительские свойства). П.9 ст.343 Экологического Кодекса РК. Компонентный состав люминесцентных лампы и других ртуть-содержащих отходов принят согласно птсьма-ответа ГУП Республики Мордовия «Лисма» исх.№602/24-210 от 03.10.2007 г. , Приложению №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18 » 04 2008г. № 100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов

					циональную неустойчивость, повышенную утомляемость, снижение памяти, нарушение сна). С16 ртуть; соединения ртути					производства и потребления» и ГОСТов и СТ РК (ГОСТ 27682-88, ГОСТ 27682-2020, СТ РК IEC 60188-2016, ГОСТ IEC 61195-2019, ГОСТ IEC 61199-2019, ГОСТ 6825-91, ГОСТ IEC 61228-2019)

Настоящим заявляю, что я проверил(а) (посредством - анализов, тестов, знаний об исходном сырье и технологии образования данных отходов и другие), что данные отходы содержат лишь перечисленные выше компоненты в указанных концентрациях, в результате чего отходы классифицированы мной как опасные. Результаты лабораторных исследовании прилагаются (в случае их необходимости).

Информация достоверна, точна и полна.

Директор Шлакоотвала Северо- Жезказганского рудника, Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» – ПО «Жезказганцветмет»

Байсадыков Нурболат Сайлауович_____

Фамилия, имя, отчество (при его наличии), подпись

"_____" _____ 2022 года

Место печати (при его наличии)

Государственное унитарное предприятие
Республики Мордовия
«ЛИСМА»

430034, Республика Мордовия,
г. Саранск, ш. Светотехников, 5
ИНН/КПП 1327004453/132701001
ОГРН 1071327001151

Директору Филиала ФГУ
«ЦЛАТИ по Саратовской обл.»
А.Э.Майорову
410038, г. Саратов
5-й Соколовский проезд, д.3

от 3.10.2007 № 602/24-210
На № 366 от 13.09.07

О компонентном составе люминесцентных ламп

На ваш запрос сообщаем компонентный состав люминесцентных ламп, выпускаемых нашим предприятием.

Наименование материалов и комплектующих	ЛБ 20-2 ЛД 20-2	ЛБ40 ЛД40	ЛБ40-2 ЛД 40-2	ЛБ80-7 ЛД80-7
Ртуть, г	0,08	0,08	0,08	0,08
Латунь, г	0,92	0,92	0,92	0,92
Вольфрам, г	0,0229	0,0326	0,0326	0,0511
Сталь никелированная, г	0,1004	0,1004	0,1004	0,1004
Медь, г	0,4224	0,4224	0,4224	0,4224
Люминофор, г / %	2,3/1,64%	5,92/1,85%	4,9/1,75%	7,4/1,95%
Стекло СЛ 97-11, г /%	128/91,4%	301 / 94,1%	265/94,6%	360/94,7%
Мастика, г /%	4,2/3%	5,5/1,7%	4,2/1,5%	5,5/1,4%
Алюминий, г / %	4,0/2,9%	5,0/1,6%	4,0/1,43%	5,0/1,3%
Припой оловянно-свинцовый, г	0,41	0,41	0,41	0,41
Платинит, г	0,012	0,012	0,012	0,012
Гетинакс, г	0,432	0,432	0,432	0,432
Масса ламп, г	140	320	280	380

Главный инженер А. И. Коваленко

Форма паспорта опасных отходов

Наименование опасных отходов и их код в соответствии классификатором отходов	Реквизиты образователя отходов: индивидуальный идентификационный номер для физического лица и бизнес идентификационный номер для юридического лица, его место	Место нахождения объекта, на котором образуются опасные отходы	Происхождение отходов: наименование технологического процесса, в результате которого образовались отходы, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил (утратила) свои потребительские свойства, с наименованием исходного товара (продукции)	Перечень опасных свойств отходов	Химический состав отходов и описание опасных свойств их компонентов	Рекомендуемые способы управления отходами	Необходимые меры предосторожности при управлении отходами	Требования к транспортировке отходов и проведению погрузочно-разгрузочных работ	Меры по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и их последствий, связанных с опасными отходами, в том числе во время транспортировки и проведения погрузочно-разгрузочных работ	Дополнительная информация (иная информация, которую сообщает образователь отходов)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
15 01 10* Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (Тара из-под лакокрасочных материалов)	Шлакоотвал Северо-Жезказганского рудника ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет» БИН: 060641009902, Улытауская область, г.Жезказган, Площадь Металлургов, 15	100600, Улытауская область, г.Жезказган промышленная площадка	Тара из-под ЛКМ образуется в процессе покрасочных работ при текущих и плановых ремонтных работах.	Н7 (HP7) - Наличие вещества, признанного канцерогеном 1 класса опасности. Концентрация канцерогенного вещества в отходе составляет 0,135 %. Пороговое значение показателя ≥ 0,1 %; Н8 (HP8) - Общая концентрация разъедающих веществ, вызывающих поражение (некроз) кожи 1 класса опасности. Концентрация опасных веществ в отходе составляет 1,473 %. Пороговое значение показателя ≥ 1 %;	Углерод - 0,094655 %; Марганец - 0,450738 %; Н10 (HP10) - Токсичность для репродуктивности, вещества 1 класса опасности; Н13 (HP13) - "Сенсибилизирующее " вещество; Кремний - 0,099162 %; Хром - 0,135221 %; Н4 (HP4) - Раздражения глаз, кожи и вещества, представляющие опасность при аспирации; Н7 (HP7) - Канцерогены 1 класса опасности (категории); Сера - 0,031588 %; Н4 (HP4) - Раздражения глаз, кожи и вещества, представляющие опасность при аспирации;	По мере образования тара из-под ЛКМ собирается и временно хранится, но не более 6-ти месяцев, в металлических контейнерах V = 0,5 м3. По мере накопления, тара из-под ЛКМ передается сторонней организации по договору.	Лица, ответственные за работу с отходами, должны знать характеристики отходов и правила тушения огня при их возгорании, знать симптоматику возможных острых отравлений, способы оказания первой помощи при отравлении, травмировании при работе с отходами. Порядок обращения с тарой из-под лакокрасочных материалов состоят из следующих этапов: обустройство мест накопления; временное накопление; передача тары из-под лакокрасочных материалов специализированной организации в соответствии с заключенным с ней	Требование к транспортировке отходов и проведение погрузо-разгрузочных работ: - производить транспортировку отходов в соответствии с процедурными документами; - не допускать загрязнения окружающей среды при транспортировке отходов производства в местах их закачки, перевозки, погрузки и разгрузки; - механизировать погрузку, транспортировку и разгрузку отходов; - обеспечить транспорт при перевозке отходов защитной пленкой или укрывным материалом.	Меры по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и их последствий: - обучение, инструктажи и тренинг персонала по правилам техники безопасности, пожарной безопасности и действиям в чрезвычайных ситуациях; - готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования; - использование специально оборудованных транспортных средств, исключающих возможность случайных повреждений и аварий транспортных средств при транспортировке	Отход невзрывопасен. Отход не содержит в своем составе инфицирующие вещества

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
				H11 (HP11) - Наличие вещества признанного мутагеном 1 класса опасности. Концентрация опасных веществ в отходе составляет 0,27 %. Пороговое значение показателя ≥ 0,1 %; (6)HP14 - Хроническая токсичность для водной среды (3 класс). Расчетное значение концентраций с учетом степени воздействия составляет 88,768428 %. Пороговое значение показателя ≥25 %;	Фосфор - 0,027044 %; H4 (HP4) - Повреждение глаз; H4 (HP4) - Раздражения глаз, кожи и вещества представляющие опасность при аспирации; H8 (HP8) - Поражение (некроз) кожи, вещества 1 класса опасности; Никель - 0,270443 %; H8 (HP8) - Поражение (некроз) кожи, вещества 1 класса опасности; H11 (HP11) - Мутагенные вещества 1 класса опасности; H13 (HP13) - "Сенсибилизирующее " вещество; Медь - 0,270488 %; H4 (HP4) - Повреждение глаз; Железо - 88,768428 %; (6)HP14 Хроническая токсичность для водной среды (3 класс) Алюминий - 0,000009 %; H4 (HP4) - Раздражения глаз, кожи и вещества представляющие опасность при аспирации; H7 (HP7) - Канцерогены, вещества 2 класса опасности и ниже (категории); H10 (HP10) - Токсичность для репродуктивности, вещества 2 класса опасности и ниже; Цинк - 0,000009 %;		договором .Лицо, ответственное за временное накопление тары из-под лакокрасочных материалов, должен иметь полное представление о действии ЛКМ содержащихся в остаточных количествах в таре на организм человека и окружающую среду.		отходов ; - обеспечение мест хранения отходов оборудованием и средствами по ограничению очага и ликвидации аварий; - организация мест хранения отходов на специальной гидроизолированной площадке и контроль за герметичностью емкостей	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
					Мышьяк - 0,000045 %; H4 (HP4) - Повреждение глаз; H4 (HP4) - Раздражения глаз, кожи и вещества представляющие опасность при аспирации; H7 (HP7) - Канцерогены 1 класса опасности (категории); H8 (HP8) - Поражение (некроз) кожи, вещества 1 класса опасности; H10 (HP10) - Токсичность для репродуктивности, вещества 1 класса опасности; H11 (HP11) - Мутагенные вещества 1 класса опасности; Свинец - 0,000181 %; H4 (HP4) - Раздражения глаз, кожи и вещества представляющие опасность при аспирации; H10 (HP10) - Токсичность для репродуктивности, вещества 1 класса опасности; Висмут - 0,000068 %; Сурьма - 0,000068 %; H10 (HP10) - Токсичность для репродуктивности, вещества 1 класса опасности; H13 (HP13) - "Сенсибилизирующее" вещество; Олово - 0,451852 %; Диэтиламин - 0,006013 %; H4 (HP4) - Повреждение глаз; H4 (HP4) - Раздражения глаз, кожи и вещества представляющие опасность при аспирации; H8 (HP8) - Поражение (некроз) кожи, вещества 1 класса опасности;					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
					Ксилол - 0,735524 %; H4 (HP4) - Повреждение глаз; H4 (HP4) - Раздражения глаз, кожи и вещества представляющие опасность при аспирации; H8 (HP8) - Поражение (некроз) кожи, вещества 1 класса опасности; Присадка АФ-2К (раствор полиметилбутокситриметилсил оксисилоксанов в ксилоле) - 0,004599 %; H4 (HP4) - Повреждение глаз; H4 (HP4) - Раздражения глаз, кожи и вещества представляющие опасность при аспирации; H8 (HP8) - Поражение (некроз) кожи, вещества 1 класса опасности; Сиккатив (по свинцу в составе) - 0,019309 %; H4 (HP4) - Раздражения глаз, кожи и вещества представляющие опасность при аспирации; H10 (HP10) - Токсичность для репродуктивности, вещества 1 класса опасности; Уайт-спирит - 1,650943 %; H4 (HP4) - Раздражения глаз, кожи и вещества представляющие опасность при аспирации; H10 (HP10) - Токсичность для репродуктивности, вещества 2 класса опасности и ниже; (3)HP14 Острая токсичность для водной среды (3 класс) Углерод технический П-701 - 0,068728 %;					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
					Ангидрид малеиновый - 0,006076 %; H4 (HP4) - Повреждение глаз; H4 (HP4) - Раздражения глаз, кожи и вещества представляющие опасность при аспирации ; H8 (HP8) - Поражение (некроз) кожи, вещества1 класса опасности ; H13 (HP13) - "Сенсибилизирующее " вещество; Ангидрид фталевый - 0,423092 %; H4 (HP4) - Повреждение глаз; H4 (HP4) - Раздражения глаз, кожи и вещества представляющие опасность при аспирации ; H8 (HP8) - Поражение (некроз) кожи, вещества1 класса опасности ; H13 (HP13) - "Сенсибилизирующее " вещество; Масло подсолнечное рафинированное - 0,3881 %; Пентаэритрит - 0,371554 %; H4 (HP4) - Раздражения глаз, кожи и вещества представляющие опасность при аспирации ; Сода кальцинированная - 0,000364 %; H4 (HP4) - Раздражения глаз, кожи и вещества представляющие опасность при аспирации ; Вода - 1,331748 %; Двуокись титана\рутил\ - 1,341555 %; (7)HP14 Хроническая токсичность для водной среды (4 класс)						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
					Сиккатив марганца - 0,032527 %; H10 (HP10) - Токсичность для репродуктивности , вещества 1 класса опасности ; H13 (HP13) - "Сенсибилизирующее " вещество; Мел природный - 0,59863 %; Раствор поливинилового спирта - 0,069434 %; H4 (HP4) - Раздражения глаз, кожи и вещества представляющие опасность при аспирации ; Кислоты жирные таловые - 0,31411 %; H4 (HP4) - Раздражения глаз, кожи и вещества представляющие опасность при аспирации ; H13 (HP13) - "Сенсибилизирующее " вещество; Масло талловое дистиллированное - 0,622476 %; H4 (HP4) - Раздражения глаз, кожи и вещества представляющие опасность при аспирации ; H13 (HP13) - "Сенсибилизирующее " вещество; Ацетон - 0,063232 %; H4 (HP4) - Раздражения глаз, кожи и вещества представляющие опасность при аспирации ; H10 (HP10) - Токсичность для репродуктивности , вещества 1 класса опасности ; Бутилацетат - 0,031234 %;					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
					Смесь спиртово -толуольная синтетическая денатурированная . - 0,1125 %; H4 (HP4) - Раздражения глаз, кожи и вещества представляющие опасность при аспирации ; H10 (HP10) - Токсичность для репродуктивности , вещества2 класса опасности и ниже; Спирт изобутиловый - 0,108636 %; H4 (HP4) - Повреждение глаз; H4 (HP4) - Раздражения глаз, кожи и вещества представляющие опасность при аспирации ; Толуол - 0,253301 %; H4 (HP4) - Раздражения глаз, кожи и вещества представляющие опасность при аспирации ; H10 (HP10) - Токсичность для репродуктивности , вещества2 класса опасности и ниже; Пудра алюминевая - 0,062397 %; H4 (HP4) - Раздражения глаз, кожи и вещества представляющие опасность при аспирации ; H7 (HP7) - Канцерогены , вещества2 класса опасности и ниже (категории); H10 (HP10) - Токсичность для репродуктивности , вещества2 класса опасности и ниже; Битум - 0,155991 %; H4 (HP4) - Раздражения глаз, кожи и вещества представляющие опасность при аспирации ; H13 (HP13) - "Сенсибилизирующее " вещество; Дибутилфталат - 0,02496 %;					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
					Раствор Коллоксилина (НЦ-0218) - раствор нитроцеллюлозы в этилацетате - 0,416175 %; H4 (HP4) - Раздражения глаз, кожи и вещества представляющие опасность при аспирации ; Хлорпарафин ХП-470 - 0,02496 %; H4 (HP4) - Раздражения глаз, кожи и вещества представляющие опасность при аспирации ; Этилцеллозольв - 0,049309 %; H4 (HP4) - Раздражения глаз, кожи и вещества представляющие опасность при аспирации ; Смола 188 (глифталевая смола) - 0,33294 %; H4 (HP4) - Раздражения глаз, кожи и вещества представляющие опасность при аспирации ;					

Настоящим заявляю , что я проверил (а) (посредством - анализов , тестов, знаний об исходном сырье и технологии образования данных отходов и другие), что данные отходы содержат лишь перечисленные выше компоненты в указанных концентрациях , в результате чего отходы классифицированы мной как опасные. Результаты лабораторных исследовании прилагаются (в случае их необходимости).

Информация достоверна , точна и полна .

Директор Шлакоотвала Северо- Жезказганского рудника

Байсадыков Нурболат Сайлауович

Фамилия , имя, отчество (при его наличии), подпись

"_____" _____ 2022 года

Место печати (при его наличии)

«БИОСФЕРА КАЗАХСТАН» ҒЫЛЫМИ – ЗЕРТТЕУ ОРТАЛЫҒЫ»
ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «БИОСФЕРА КАЗАХСТАН»
(ТОО «НИЦ «БИОСФЕРА КАЗАХСТАН»)

УДК: 628.4.08

ЖЦМ-167

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ТОО «НИЦ «Биосфера Казахстан»

_____Диппель Т.В.

« _____ » _____ 2022 г.

ОТЧЕТ
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

ИССЛЕДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОТХОДОВ

15 01 10*УПАКОВКА, СОДЕРЖАЩАЯ ОСТАТКИ ИЛИ, ЗАГРЯЗНЕННАЯ ОПАСНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ (ТАРА ИЗ-ПОД ЛАКОКРАСОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)

ПО «ЖЕЗКАЗГАНЦВЕТМЕТ»
ШЛАКООТВАЛ СЕВЕРО- ЖЕЗКАЗГАНСКОГО РУДНИКА
БИН: 060641009902

РАСЧЕТ ЛИМИТИРУЮЩИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОПАСНЫХ ВЕЩЕСТВ, СОДЕРЖАЩИХСЯ В ОТХОДЕ

КЛАССИФИКАЦИЯ ОТХОДОВ
(заключительный)

Руководитель НИР,
ведущий специалист по НИР Южаков И.Ю.

Караганда 2022 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель НИР, ведущий специалист по НИР	_____ подпись, дата	Южаков И.Ю.
Исполнители:		
Инженер-эколог отдела экологического аудита и аутсорсинга	_____ подпись, дата	Василевич Е.И.
Техник-эколог	_____ подпись, дата	Генинг А.Г.
Техник-эколог	_____ подпись, дата	Кобицкой Г.В.
Инженер-проектировщик	_____ подпись, дата	Пономарева Т.С.
Руководитель отдела экологического аудита и аутсорсинга	_____ подпись, дата	Старостина Н.А.

РЕФЕРАТ

Отчет 31 с., 1 кн., 0 рис., 18 табл., 20 источн., 2 прил.

ИССЛЕДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА УПАКОВКИ, СОДЕРЖАЩЕЙ ОСТАТКИ ИЛИ, ЗАГРЯЗНЕННОЙ ОПАСНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ (ТАРА ИЗ-ПОД ЛАКОКРАСОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ). РАСЧЕТ ЛИМИТИРУЮЩИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОПАСНЫХ ВЕЩЕСТВ, СОДЕРЖАЩИХСЯ В ОТХОДЕ. КЛАССИФИКАЦИЯ ОТХОДОВ.

Объектами исследований НИР являются: тара из-под ЛКМ

Целями научно-исследовательской работы являются:

– определение химического состава отходов;

– проведение расчета концентраций опасных веществ, содержащихся в отходе, по лимитирующим показателям согласно приложению 3 классификатора отходов (Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6.08.2021 г. № 314);

– классификация отхода с присвоением категории «опасный» или «неопасный» отход.

В НИР использовались методы эмпирического уровня, заключающиеся в опробовании, описании, определении опасных химических свойств объектов исследований.

По результатам НИР рекомендуется классифицировать тару из-под ЛКМ как «опасные».

СОДЕРЖАНИЕ

Список исполнителей 2
Реферат 3
Содержание 4
Термины и определения 5
Перечень сокращений и обозначений 6
Введение 7
1. Способы обращения с тарой из-под лкм 8
2. Общие принципы классификации опасности отхода по воздействию на организм 9
3. Общие принципы классификации опасности отхода по воздействию на окружающую среду 17
4. Определение химического состава отходов 22
4.1. Отбор проб и лабораторные испытания образцов отходов 22
4.2. Результаты лабораторных испытаний и химический состав отходов 22
4.2.1. Результаты морфологического анализа 22
4.2.2. Определение химического состава 22
4.2.3. Химический состав исследуемых отходов 24
5. Расчет концентраций опасных веществ по лимитирующим показателям 25
Заключение 29
Список использованных источников 30

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящем отчете о НИР применяют следующие термины с соответствующими определениями:

Образователь отходов	– любое лицо, в процессе осуществления деятельности которого образуются отходы (первичный образователь отходов), или любое лицо, осуществляющее обработку, смешивание или иные операции, приводящие к изменению свойств таких отходов или их состава (вторичный образователь отходов)
«Зеркальные» виды отходов	– отдельные виды отходов в классификаторе отходов, которые могут быть определены одновременно как опасные и неопасные с присвоением различных кодов в зависимости от уровней концентрации содержащихся в них опасных веществ или степени влияния опасных характеристик вида отходов на жизнь и (или) здоровье людей и окружающую среду.
Легковоспламеняющееся твердое вещество	– порошкообразное, гранулированное или пастообразное вещество или смесь, которые считаются опасными, если они могут загореться при кратковременном контакте с источником воспламенения, таким как горящая спичка, и если пламя распространяется быстро
Повреждение глаза	– означает повреждение тканей глаза или серьезное физическое ухудшение зрения, не являющееся полностью восстанавливаемым и происходящее после воздействия вещества или смеси на глаз
Раздражение глаза	– означает изменения в глазе, являющиеся полностью восстанавливаемыми и происходящие после воздействия вещества или смеси на глаз
Острая токсичность	– серьезные вредные последствия для здоровья (например, смертность), возникающими после однократного или краткосрочного перорального, дермального или ингаляционного воздействия вещества или смеси
Разъедание кожи (некроз)	– означает нанесение необратимого повреждения коже, а именно видимый некроз от эпидермиса до собственно кожи, происходящий после воздействия вещества или смеси.
Раздражение кожи	– означает причинение обратимого повреждения коже, происходящее после воздействия вещества или смеси
Респираторная сенсибилизация	– означает повышенную чувствительность дыхательных путей, происходящую после вдыхания вещества или смеси.
Кожная сенсибилизации	– означает аллергическую реакцию, происходящую после контакта кожи с веществом или смесью.
Мутация	– наследственные генетические изменения, которые могут проявляться на фенотипическом уровне, так и к основным модификациям ДНК, когда таковые являются известными (включая, например, конкретные изменения базовых пар и хромосомные транслокации).
Канцерогенность	– означает индицирование рака или ускорение его развития, происходящее после воздействия вещества или смеси.
Репродуктивная токсичность	– означает отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость взрослых мужчин и женщин, а также развивающуюся токсичность у потомства, происходящие после воздействия вещества или смеси.
Аспирация	– проникновение жидкого или твердого химического вещества в трахею и нижние дыхательные пути непосредственно через ротовую или носовую полость либо косвенным путем – через рвоту
ЛД50	– единовременная доза химического вещества, которая вызывает гибель 50% (половины) группы подопытных животных
Доза	– мера количества вещества, полученного организмом человека или животного с учетом массы тела, мг/кг.
Идентификация опасности	– этап оценки риска, предусматривающий выявление всех потенциально опасных факторов, оценку весомости доказательств их способности вызывать определенные вредные эффекты у человека при предполагаемых условиях воздействия, а также отбор приоритетных факторов, подлежащих углубленному исследованию в процессе оценки риска

Комплексное поступление (воздействие)	– одновременное поступление одного и того же вещества различными путями
Опасность	– совокупность свойств данного фактора (например, токсичность химического вещества) или конкретной обстановки, которые определяют потенциальную возможность развития неблагоприятных эффектов у человека
Поступление (в контексте оценки дозовых нагрузок)	– процесс, посредством которого вещество достигает внешних обменных оболочек человеческого тела, но не переходит через них. Величина поступления характеризуется потенциальной дозой
Биоаккумуляция	– чистый результат накопления, трансформации и элиминации вещества из организма через все пути поступления в организм (т.е. воздух, вода, седименты/почва и пища).
Биодоступность (или биологическая доступность)	– степень, в которой вещество проникает в организм и распределяется в какую-либо область организма. Биодоступность зависит от физико-химических свойств вещества, анатомических и физиологических особенностей организма, фармакокинетики и пути поступления в организм. Доступность вещества в организм не является обязательной предпосылкой его биодоступности.
Биоконцентрация	– чистый результат накопления, трансформации и элиминации вещества из организма при его поступлении через воду
Острая токсичность в водной среде	– присущее веществу свойство наносить ущерб организму при краткосрочном воздействии этого вещества в водной среде
Хроническая токсичность в водной среде	– присущее веществу свойство вызывать вредные последствия для водных организмов при воздействии этого вещества, которые определяются в соответствии с жизненным циклом организма
Потенциал разрушения озонового слоя (ПРОС)	- совокупное количество веществ в разбивке по отдельным видам источников галоидоуглеводородов, дающее те же масштабы разрушения озонового слоя в стратосфере, которые предполагаются в результате выбросов галоидоуглеводородов в удельно-массовом соотношении с ХФУ−11.

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ

В настоящем отчете о НИР применяют следующие сокращения и обозначения:

ЛКМ	лакокрасочные материалы
ИСП-АЭС	Атомно-эмиссионная спектрометрия с индуктивно-связанной плазмой
МП-АЭС	Атомно-эмиссионная спектрометрия с микроволновой плазмой
МВИ	Методика выполнения измерений
ЛИП	Лаборатория, осуществляющая испытания продукции
ФХМИ	Физико-химические методы исследований
ТМО	Техногенные минеральные образования
ООН	Организация Объединенных Наций
СГС	Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с действующим законодательством в области охраны окружающей среды, первичный образователь отходов производит классификацию отходов на основании классификатора отходов, утвержденного уполномоченным органом в области охраны окружающей среды (статья 338 Экологического кодекса). Классификатор отходов разработан 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.

Отдельные виды отходов в классификаторе отходов 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, а также опасностей, обусловленных их физико-химическими свойствами.

В настоящей научно-исследовательской работе проведены исследования химического состава «зеркальных» отходов – тары из-под ЛКМ, дана количественная оценка опасных свойств компонентов отходов согласно действующего Классификатора.

Для классификации отходов в НИР использованы следующие критерии:

– отход классифицируется как неопасный в случае, если результаты лабораторных испытаний, подтверждают, что данные отходы не имеют каких-либо свойств опасных отходов, не имеют опасных составляющих отходов, не превышают лимитирующих показателей опасных веществ в целях их отнесения к опасным отходам, не относятся к категории опасных отходов согласно Классификатора;

– отход классифицируется как опасный, когда промежуточные результаты лабораторных испытаний показывают, что отходы обладают одним или более свойств опасных отходов.

Оценку опасности химических веществ и их смесей составляющих компонентный состав отходов устанавливали в соответствии с основными положениями Согласованной на глобальном уровне системе классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС).

Данные, используемые для классификации веществ, получены из следующих источников информации: нормативных документов, соответствующей справочной литературы, признанных на международном уровне баз данных.

1. СПОСОБЫ ОБРАЩЕНИЯ С ТАРОЙ ИЗ-ПОД ЛКМ

Тара из-под ЛКМ образуется в процессе покрасочных работ при текущих и плановых ремонтных работах. По мере образования тара из-под ЛКМ собирается и временно хранится, но не более 6-ти месяцев, в металлических контейнерах V = 0,5 $м^3$. По мере накопления, тара из-под ЛКМ передается сторонней организации по договору.

Отходы лакокрасочных материалов, являясь токсичными и пожароопасными, представляют серьезную угрозу для окружающей среды и человека. Химические вещества, входящие в их состав, вызывают обширное отравление и сбой в экологическом балансе. Своевременная утилизация отходов ЛКМ позволяет избежать этих проблем. Основные способы утилизации и обезвреживания ЛКМ на данный момент заключаются в регенерации остаточных количеств ЛКМ и последующем уничтожении жестяной тары.

Регенерация — это самый распространенный способ переработки разных типов лаков и красок, включающий в себя:

- сбор с дальнейшим распределением материалов;
- очистка – отделение жидкой и вязкой составляющих от тары и твердых частей;
- высушивание с использованием нагревания;
- доведение до нужной консистенции при помощи одного из растворителей;
- второй этап очистки.

Результат – краска, имеющая более низкое качество, чем исходные остатки. используют для черновой работы.

Жестяная тара, находящаяся в контакте с лакокрасочными материалами, впитывают в себя вредные вещества из состава. Они становятся токсичными. Поэтому их вторичное использование категорически запрещено. Тару и емкости уничтожают, процесс включает в себя:

- разделение тары в зависимости от материала;
- измельчение;
- очищение – этот этап может повторяться несколько раз, пока измельченная сырье не достигнет определенного качества очистки;
- захоронение на специализированных полигонах.

Захоронение осуществляется на специальных могильниках. Переработанные емкости закапываются на большую глубину, но с учетом того, что грунтовые воды не должны добраться до могильника.

2. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ КЛАССИФИКАЦИИ ОПАСНОСТИ ОТХОДА ПО ВОЗДЕЙСТВИЮ НА ОРГАНИЗМ

В рамках проведения НИР «Классификация тары из-под ЛКМ» в качестве основного метода используемого для установления класса опасности отхода применен расчетный метод, алгоритм которого включает последовательное выполнение 3 этапов:

1. Установление количественного химического и компонентного составов отхода.
2. Последующий анализ химических соединений и компонентов отхода в целях оценки их опасности и принятие решения о целесообразности классификации данных веществ в качестве опасных.
3. Установление степени опасности отхода путем сопоставления данных полученных суммацией количественных показателей опасных свойств отхода с критериями классификации опасности отходов (лимитирующие показатели опасных веществ).

2.1. Установление количественного химического и компонентного составов отхода.

Для определения концентраций химических элементов/соединений и содержания в отходах отдельных компонентов, аккредитованной лабораторией выполняются количественные химические и морфологические анализы соответственно. При наличии в протоколе химического анализа групп веществ, обобщенных определенным классом химических соединений идентификацию химических соединений данных групп проводят исходя из происхождения и принадлежности к определенному производству или технологическому процессу.

Компонентный состав отходов определяется на основании проведения морфологических анализов, с целью оценки количественного содержания в отходах отдельных компонентов, значительно отличающихся между собой по происхождению, химическому составу и свойствам. При этом химический состав отдельных компонентов устанавливается на основании сведений, содержащихся в стандартах, технических условиях, технологических регламентах, проектной документации и др.

2.2. Последующий анализ компонентов отхода в целях оценки их опасности и принятие решения о целесообразности классификации данных компонентов в качестве опасных.

В качестве опасных свойств отходов рассмотрены следующие показатели:

- температура вспышки – самая низкая температура (с поправкой на нормальное давление 101,3 кПа), при которой пары жидкости воспламеняются в результате воздействия источника зажигания в конкретных условиях испытания; (в случаях отсутствия данного показателя применяется параметр «температура плавления», как более строгий в контексте определения пожароопасных свойств отхода);
- повреждение глаза – повреждение тканей глаза или серьезное физическое ухудшение зрения, не являющееся полностью восстанавливаемым и происходящее после воздействия вещества или смеси на глаз;
- раздражение глаза – означает изменения в глазе, являющиеся полностью восстанавливаемыми и происходящие после воздействия вещества или смеси на глаз;
- раздражение кожи – означает причинение обратимого повреждения коже, происходящее после воздействия вещества или смеси;
- аспирация - проникновение жидкого или твердого химического вещества в трахею и нижние дыхательные пути непосредственно через ротовую или носовую полость либо косвенным путем – через рвоту;

– острая токсичность – серьезные вредные последствия для здоровья (например, смертность), возникающими после однократного или краткосрочного перорального, дермального или ингаляционного воздействия вещества или смеси.

– канцерогенность – означает индицирование рака или ускорение его развития, происходящее после воздействия вещества или смеси;

– разъедание кожи (некроз) – означает нанесение необратимого повреждения коже, а именно видимый некроз от эпидермиса до собственно кожи, происходящий после воздействия вещества или смеси;

– репродуктивная токсичность – означает отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость взрослых мужчин и женщин, а также развивающуюся токсичность у потомства, происходящие после воздействия вещества или смеси;

– мутация– наследственные генетические изменения, которые могут проявляться на фенотипическом уровне, так и к основным модификациям ДНК, когда таковые являются известными (включая, например, конкретные изменения базовых пар и хромосомные транслокации);

– респираторная сенсибилизация – означает повышенную чувствительность дыхательных путей, происходящую после вдыхания вещества или смеси;

– кожная сенсибилизации– означает аллергическую реакцию, происходящую после контакта кожи с веществом или смесью.

2.2.1. Повреждение глаза

Серьезное повреждение глаз является результатом повреждения тканей глаза или серьезное физическое ухудшение зрения, наступившее в результате контакта испытуемого вещества с внешней поверхностью глаза, которое не является полностью восстанавливаемым в течение 21 дня после воздействия.

При определении потенциала химических веществ для серьезного повреждения или раздражения глаза следует учесть несколько факторов. В качестве первого шага следует провести анализ накопленного опыта воздействия на людей и животных, поскольку он обеспечивает информацию, непосредственно относящуюся к воздействию на глаза.

Согласно СГС, для веществ, имеющих потенциал нанесения серьезного повреждения глазам, принята единая согласованная категория опасности, включающая следующие критерии:

– поражение роговицы, радужной оболочки или конъюнктивы, которые, как ожидается, не являются восстановимыми или не полностью восстанавливаются в течение обычного периода наблюдения продолжительностью в 21 день.

2.2.2. Раздражение глаза

Раздражение глаз является результатом изменения, происшедшего с глазом, наступившего в результате контакта испытуемого вещества с внешней поверхностью глаза, которое не является полностью восстанавливаемым в течение 1 дня после воздействия. Воздействие частиц и пыли при попадании в глаза вследствие абразивных свойств всегда вызывает механическое раздражение глаз, исходя из чего при классификации воздействия «раздражение глаз» следует рассматривать раздражение, обусловленное химическими факторами.

Раздражитель глаз категории представляет собой вещество, вызывающее:

– помутнение роговицы, ирит, покраснение конъюнктивы, отек конъюнктивы (хемоз) после которого происходит полное восстановление в течении 1 дня после воздействия.

В целом, подход к классификации отхода в качестве раздражающего или серьезно повреждающего глаза, когда имеются данные по компонентам, но не о отходе в целом, основан на теории аддитивности, состоящей в том, что каждый разъедающий или

раздражающий компонент отхода вносит вклад в общие раздражающие или разъедающие свойства смеси в пропорции к его силе и концентрации.

2.2.3. Аспирация

Токсическое воздействие при аспирации может возникнуть при проникновении жидкой или твердой химической продукции в трахею и нижние дыхательные пути непосредственно через ротовую или носовую полость в момент вдыхания, когда вдыхаемый материал находится в гортанно-глоточной области, или косвенным путем — через рвоту. Токсическое воздействие при аспирации приводит к тяжелым острым последствиям, таким как химическая пневмония, повреждение легочной ткани различной степени тяжести или смерть в результате аспирации.

2.2.4. Раздражение кожи

Раздражение кожи – означает причинение обратимого повреждения коже, происходящее после воздействия вещества или смеси. Восстановление повреждений кожи является главным критерием, которое следует учитывать при оценке последствий раздражения. Согласно единой категории раздражения СГС под раздражающим веществом следует понимать вещества, вызывающие:

1) эритему/струп или отек через 24, 48 и 72 часа после воздействия и в случае замедленной реакции последовательно в течение 3 дней после начала кожной реакции;

2) воспаление, сохраняющееся обычно продолжительностью в 14 дней, особенно принимая во внимание алопецию (ограниченная площадь), гиперкератоз, гиперплазию и шелушение;

3) в некоторых случаях, когда существуют явные различия в реакции организма, при самых определенных положительных последствиях, связанных с химическим воздействием на один организм, однако меньше, чем в приведенных выше критериях.

2.2.5. Разъедание кожи (некроз кожи)

Разъедание кожи – причинение необратимого повреждения коже; а именно видимый некроз через эпидермис в собственно кожу в результате воздействия испытуемого вещества в течение не более 4 часов. Реакция разъедания проявляется в виде язв, кровотечения, кровавых струпьев и, к концу периода наблюдения в 14 дней, обесцвечивания, вызванного побледнением кожи, целыми участками алопеции и шрамами. Для оценки повреждений, вызывающих сомнения, следует проводить исследования на гистопатологию. Соответственно, разъедающим является испытуемый материал, который приводит к разрушению кожной ткани, а именно к видимому некрозу через эпидермис в собственно кожу.

В целом, подход к классификации отхода в качестве раздражающего или разъедающего кожу при наличии данных о компонентах, но не о отходе в целом, основан на теории аддитивности, состоящей в том, что каждый разъедающий или раздражающий компонент способствует общим раздражающим или разъедающим свойствам смеси пропорционально его действенности и концентрации.

2.2.6. Острая токсичность

Острая токсичность соотносится с теми вредными последствиями, которые возникают после попадания пероральным путем или через кожу одной дозы вещества или нескольких доз в течение 24 часов или путем их вдыхания в течение 4 часов.

Химические вещества могут быть отнесены к одной из четырех классов токсичности на основе острой токсичности, вызванной пероральным, кожным или ингаляционным воздействием, в соответствии с численными критериями, выраженными (приблизительно) в показателях ЛД50 (пероральное, кожное воздействие) или ЛК50 (дыхание), как это показано ниже в таблице 1.

Таблица 1 - Классы опасности острой токсичности и (приблизительные) значения ЛД50/ЛК50, определяющие соответствующие классы

Путь поступления в организм	Класс 1	Класс 2	Класс 3	Класс 4
Пероральное воздействие (мг/кг веса тела)	5	50	300	2000
Кожное воздействие (мг/кг веса тела)	50	200	1000	2000
Газы (млн.–1/объем)[1]	0,5	2,0	10	20
Пары (мг/л) [1,2,3]	0,5	2,0	10	20
Пыль и туман (мг/л)[1,4]	0,05	0,5	1,0	5

Индивидуальную оценку острой токсичности каждого химического элемента/соединений составляющих компонентный состав отходов устанавливали в соответствии с основными положениями и критериями СГС, согласно которой, опасность каждого отдельного соединения должна быть рассчитана на основании его концентрации, достаточной для оказания существенной степени воздействия на здоровье людей, вызванной пероральным, кожным или ингаляционным воздействием, в соответствии с численными критериями, выраженными (приблизительно) в показателях ЛД50 или ЛК50. В случае отсутствия сведений о возможной опасности элемента/соединения в полученной концентрации смеси, с целью установления возможности классификации опасности этих соединений необходимо использовать принципы интерполяции[5].

При определении значимости пути поступления вещества в организм учитываются физико-химические свойства вещества, определяющие наиболее возможный и маловероятный механизм поступления.

В процессе принятия решений о возможности проявления острой токсичности соединений компонента отхода для человека, учитывается, что проявление токсического эффекта определяется «дозой» – количеством вещества на единицу массы тела (мг/кг) исследуемого объекта. Потенциальная доза (поступление за рабочую смену) рассчитывается с использованием следующего стандартного уравнения:

$$DR_{pot} = C \times CR \quad (1)$$

где,

DR_{pot} - величина потенциальной дозы или поступления в течении рабочей смены, мг/смену;

C - концентрация вещества в исследуемой среде, мг/кг, мг/м^3, мг/л;

CR - скорость (величина) контакта (поступления) с исследуемой средой, м^3/смену, г/смену, л/смену.

Факторы, характеризующие величину контакта токсических веществ, должны приниматься исходя из усредненных показателей: масса тела – 70 кг, количество вдыхаемого воздуха за рабочую смену - 10 м^3, площадь участка кожи - 1800 см^2 и др.

---

[1] Пороговые значения для вдыхания, приведенные в таблице, основаны на экспериментальном 4-часовом воздействии. Преобразование имеющихся данных по токсичности для вдыхания, полученных в результате часового воздействия, следует производить путем деления на коэффициент 2 для газов и паров и 4 для пыли и тумана;

[2] Концентрация насыщенных паров может быть использована в качестве дополнительного элемента в некоторых регулирующих системах для обеспечения особой защиты здоровья и безопасности.

[3] Для некоторых химических веществ атмосферой для испытаний будут являться не просто пары, а смесь жидкой и газообразной фаз. Для других химических веществ используемая для испытания атмосфера может состоять из пара, близкого к газообразной фазе. В этих последних случаях классификацию следует основывать на единицах млн.–1 /объем следующим образом: категория 1 (100 млн.–1/объем), категория 2 (500 млн.–1/объем), категория 3 (2500 млн.–1/объем), категория 4 (5000 млн.–1/объем).

[4] Следует рассмотреть показатели для пыли и тумана, относящихся к образованию, сохранению уровня и измерению концентраций пыли и тумана во вдыхаемой форме.

[5] Интерполяции – это процесс распространения выводов (суждений, заключений), полученных для определенных объектов в определенных условиях, заключающейся в том, чтобы на основе известных данных в узком интервале значений получить искомые зависимости

При расчете потенциальных доз при обращении с тарой из-под ЛКМ следует ориентироваться на оценку разумного (обоснованного) максимального воздействия. В качестве наивысшей меры концентрации вещества в точке воздействия при ингаляционном поступлении[6] следует принимать нормативы ПДКмр рз. При утилизации тары из-под ЛКМ в воздух рабочей зоны поступают вещества имеющие поликомпонентный состав для большинства из которых нет ПДКмр рз. Исходя из чего при расчете доз, поступающих вовремя проведении утилизации принят наивысший показатель концентрации пыли в воздухе рабочей зоны 10 мг/м^3 [7]. Расчет полученной дозы пыли при ингаляционном пути поступления рассчитанный по формуле 1 составляет:

$$\mathbf{DR_{pot(ингаляц)} = 10\ мг/м^3 \times 10\ м^3/смену = 100\ мг/смену}$$

Индивидуальная расчетная величина дозы в единицу времени (отдельно для каждого химического вещества, содержащегося в отходе исходя из ее процентного содержания в 100 мг пыли) полученная при проведении операций с отходами, сравнивается с показателем, характеризующим острую токсичность данного вещества (LD50 – при пероральном поступлении /LK50 - при ингаляционном поступлении) приведенную к тому же периоду времени, превышение которого свидетельствует о острой токсичности данного компонента отходов.

$$\begin{cases} DR_{pot} \geq LD_{50} - \text{компонент отхода классифицируется токсичным;} \\ DR_{pot} < LD_{50} - \text{компонент отхода классифицируется нетоксичным.} \end{cases}$$

2.2.7. Репродуктивная токсичность

Репродуктивная токсичность включает отрицательное воздействие на половую функцию и плодовитость взрослых мужчин и женщин, а также развивающуюся токсичность у потомства. В системе классификации СГС репродуктивная токсичность подразделяется на две основные категории:

- отрицательное воздействие на репродуктивную способность или потенциал[8];
- отрицательное воздействие на развитие потомства[9].

Для целей классификации репродуктивной токсичности химические вещества распределены на два класса (таблица 2).

---

[6] При расчете доз за основной способ поступления взять ингаляционный и пероральный, как с точки зрения наиболее вероятного пути поступления (при вдыхании пыли с воздухом), так и с соображений большей опасности ввиду обладания меньшими пороговыми концентрациями ЛД50.

[7] В процессе обращения с отходом необходимо обеспечить на рабочих местах концентрацию пыли не более 10 мг/м^3.

[8] Речь идет о любом воздействии химических веществ, которое может оказывать воздействие на репродуктивную способность или потенциал. Это может включать, но не ограничиваться изменениями в женской и мужской репродуктивной системе, отрицательное воздействие на начало процесса полового созревания, производство и перенос половых клеток, нормальное течение репродуктивного цикла, сексуальное поведение, фертильность, роды, преждевременное репродуктивное старение или изменения других функций, которые зависят от целостности репродуктивных систем. Отрицательное воздействие на лактацию или через этот процесс также включены в репродуктивную токсичность, однако для целей классификации такое воздействие рассматривается отдельно.

[9] В широком смысле воздействующая на процесс развития токсичность включает любое воздействие, которое влияет на нормальное развитие обеспечения предупреждения об опасности для беременных женщин и мужчин и женщин, обладающих репродуктивной способностью. Поэтому в прагматических целях классификации токсичность, воздействующая на развитие, обычно означает отрицательное воздействие, происшедшее в период беременности или в результате воздействия на родителей. Такие последствия могут проявляться в любой момент на протяжении жизни организма. Основные проявления токсичности, воздействующей на процесс развития, включают: a) смерть развивающегося организма, b) структурную аномальность, c) изменение роста и d) функциональные пороки.плода как до, так и после рождения, и возникшее в результате воздействия на любого из родителей до зачатия, или воздействие развивающегося потомства в период внутриутробного развития или после рождения до наступления половой зрелости.

Таблица 2 – Классы опасности репродуктивных токсикантов

Класс 1	Токсиканты, в отношении которых известно или предполагается воздействие на репродуктивную функцию человека: Этот класс включает вещества, в отношении которых известно, что они оказывают отрицательное воздействие на репродуктивную способность или потенциал или на развитие людей или в отношении которых имеются подтверждения, полученные в результате исследований на животных, возможно, дополненные другой информацией, дающие серьезные основания полагать, что это вещество обладает возможностью нарушать репродуктивную функцию человека.
Класс 2	Токсикант, оказывающий предполагаемое воздействие на репродуктивную функцию и развитие человека: Этот класс включает вещества, в отношении которых имеются некоторые доказательства, полученные от наблюдения над людьми или экспериментов над животными и, возможно, дополненные другой информацией о вредном воздействии на репродуктивную способность или потенциал или на развитие, при отсутствии другого токсического воздействия, или если такое воздействие происходит параллельно с другим токсическим воздействием, то отрицательное воздействие на репродуктивную функцию рассматривается не в качестве вторичного неконкретного последствия другого токсического воздействия и когда свидетельство не является достаточно убедительным, для того чтобы относить данное вещество к 1-му классу.

В соответствии с Классификатором отхода, компонент отхода может быть классифицирован в качестве репродуктивного токсиканта 1-го класса опасности, при соответствии или превышении его концентрации порогового значения/предельного значения концентрации в 0,5%, компонент отхода относиться к репродуктивному токсиканту 2-го класса опасности при соответствии или превышении его концентрации порогового значения/предельного значения концентрации в 5%.

2.2.8. Канцерогенность

Термин канцероген означает химическое вещество или смесь химических веществ, которые вызывают рак или приводят к повышению его распространенности. Классификация химического вещества как представляющего канцерогенную опасность основано на присущих этому веществу свойствах развития доброкачественных и злокачественных опухолей.

Присвоение категории канцерогена представляет собой одноэтапный, основанный на критериях процесс, который предполагает использование взаимосвязанных методик: оценку весомости свидетельств и рассмотрение всей другой соответствующей информации для помещения соответствующего химического вещества, потенциально приводящего к возникновению рака у людей, в соответствующую категорию опасности (таблица 3).

Таблица 3 – Классы опасности канцерогенов

Класс 1	Отнесение какого-либо химического вещества к 1-му классу производится на основе эпидемиологических и/или основанных на испытаниях на животных данных. Конкретное химическое вещество может быть отнесено к 1-му классу канцерогенов на основании данных о проявлении у человека и животных
Класс 2	Отнесение химического вещества к 2-му классу канцерогенов производится на основе данных, полученных в результате исследований человека и/или животных, однако которые не являются достаточно убедительными для отнесения этого вещества к 1-му классу.

В соответствии с Классификатором отходов, компонент отхода может быть классифицирован в качестве канцерогена 1-го класса опасности, при соответствии или превышения его концентрации порогового значения/предельного значения концентрации в 0,1%, компонент отхода может быть классифицирован в качестве канцерогена 2-го класса опасности, при соответствии или превышения его концентрации порогового значения/предельного значения концентрации в 1%.

2.2.9. Мутагенность

Мутация определяется как постоянное изменение в количестве или структуре генетического материала в клетке. Термины мутагены и мутаген будут использоваться для агентов, приводящих к увеличению числа мутаций в популяциях клеток и/или организмов[10].

Система классификации мутагенов предусматривает разделение на два класса исходя из достоверности имеющейся информации. Ниже приводится описание классификации (таблица 4).

Таблица 4 – Классы опасности мутагенов репродуктивных клеток

Класс 1	Химические вещества, известные как вызывающие наследуемые мутации или которые следует рассматривать, как если бы они вызывали наследуемые мутации в репродуктивных клетках человека. Критерий: Положительное свидетельство из эпидемиологических исследований человека.
Класс 2	Химические вещества, которые вызывают опасение за состояние здоровья людей в связи с возможностью вызывать наследственные мутации в репродуктивных клетках человека Критерии: Положительный опыт, полученный в результате экспериментов над млекопитающими и/или в некоторых случаях экспериментов in vitro, полученных от: – испытаний in vivo на предмет соматической мутагенности клеток на млекопитающих; – других испытаний in vivo на предмет соматической генотоксичности клеток, которые подтверждаются положительными результатами испытаний мутагенности in vitro.

В соответствии с Классификатором отходов, компонент отхода может быть классифицирован в качестве мутагена 1-го класса опасности, при соответствии или превышения его концентрации порогового значения/предельного значения концентрации в 0,1%, компонент отхода может быть классифицирован в качестве мутагена 2-го класса опасности, при соответствии или превышения его концентрации порогового значения/предельного значения концентрации в 1%.

2.2.10. Респираторная или кожная сенсибилизация

Респираторный сенсибилизатор – это вещество, которое вызывает повышенную чувствительность дыхательных путей после вдыхания соответствующего вещества.

Кожный сенсибилизатор – это вещество, которое вызывает аллергическую реакцию после контакта с кожей.

Вещества классифицируются как респираторные сенсибилизаторы в соответствии с приводимыми ниже критериями:

- при наличии у людей признаков того, что это вещество может вызывать конкретную респираторную повышенную чувствительность[11];
- имеются положительные результаты соответствующих испытаний на животных[12].

Вещества классифицируются как контактные сенсибилизаторы в соответствии с приводимыми ниже критериями:

---

[10] Все более широко признается, что процесс вызванного химическими веществами онкогенеза у человека и животных связан с генетическими изменениями протоонкогенов и/или супрессивных генов новообразований в соматических клетках. Поэтому проявление мутагенных свойств химических веществ в соматических и/или репродуктивных клетках может иметь последствия для потенциальной классификации этих химических веществ в качестве канцерогенов

[11] В этом контексте повышенная чувствительность обычно выражается в виде астмы, однако следует также учитывать другие реакции повышенной чувствительности, такие как ринит/конъюнктивит и альвеолит. Это состояние будет иметь клинический характер аллергической реакции. Однако проявление иммунологических механизмов не является обязательным.

[12] Данные соответствующих исследований на животных, которые могут указывать на потенциал вещества вызывать сенсибилизацию у людей в результате вдыхания

– при наличии у людей симптомов, подтверждающих, что соответствующее вещество может вызвать сенсибилизацию в результате контакта с кожей у значительного числа лиц;
– имеются положительные результаты соответствующих испытаний на животных.

В соответствии с СГС, компонент отхода может быть классифицирован в качестве респираторного или кожного сенсибилизатора, при соответствии или превышения его концентрации порогового значения/предельного значения концентрации в 10 %.

2.3. Установление степени опасности отхода путем сопоставления данных полученных суммацией количественных показателей опасных свойств отхода с критериями классификации опасности отходов (лимитирующие показатели опасных веществ)

После проведения индивидуального анализа компонентов отхода производится окончательное установление степени опасности отхода путем сопоставления данных полученных суммацией количественных показателей опасных свойств отхода с критериями классификации опасности отходов (лимитирующие показатели опасных веществ). Т.е. учитываются все компоненты, отнесенные к определенной категории (Например: «раздражение глаз, кожи и вещества, представляющие опасность при аспирации»), если сумма этих компонентов равна или превышает 10%, то отход относится к категории «опасного». После получения результата расчетов, позволяющего отнести отход к опасному хотя бы по одному критерию, процедура классификации может завершится.

К лимитирующим показателям опасных веществ относятся следующее:

Н3 – температура вспышки ≤ 55°С;

Н4– одно или более раздражающих веществ, вызывающих серьезные повреждения глаз, в общей концентрации ≥ 10%;

Н4 – одно или более раздражающих веществ, вызывающих серьезные раздражения глаз, кожи и вещества, представляющие опасность при аспирации, при общей концентрации ≥ 20%;

Н5 – одно или несколько веществ, обладающие острой токсичностью по воздействию на организм 4 класса опасности при общей концентрации ≥ 25%;

Н6 – одно или несколько веществ, обладающие острой токсичностью по воздействию на организм 1 и 2 класса опасности при общей концентрации ≥ 0,1%;

Н6 – одно или несколько веществ, обладающие острой токсичностью по воздействию на организм 3 класса опасности при общей концентрации ≥ 3%;

Н7 – одно вещество признано канцерогеном 1 класса опасности, при концентрации ≥ 0,1%;

Н7 – одно вещество, признано канцерогеном 2 класса опасности в концентрации ≥ 1%;

Н8 – одно или более разъедающих веществ, вызывающих поражение (некроз) кожи 1 класса опасности, в общей концентрации ≥ 1%;

Н8 – одно или более разъедающих веществ, вызывающих поражение (некроз) кожи 2 класса опасности, в общей концентрации ≥ 5%;

Н10 – одно вещество считается токсичным для репродуктивности 1 класса опасности, воздействующих на функцию воспроизводства, в концентрации ≥ 0,5%;

Н10 – одно вещество считается токсичным для репродуктивности 2 класса опасности, воздействующих на функцию воспроизводства, в концентрации ≥ 5%;

Н11 – одно мутагенное вещество 1 класса опасности при концентрации ≥ 0,1%;

Н11 – одно мутагенное вещество 2 класса опасности, в концентрации ≥ 1%;

Н13 – "сенсибилизирующее" вещество в концентрации ≥ 10%.

3. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ КЛАССИФИКАЦИИ ОПАСНОСТИ ОТХОДА ПО ВОЗДЕЙСТВИЮ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Экотоксичность отходов – способность отходов в случае попадания в окружающую среду представлять немедленно или со временем угрозу для окружающей среды в результате биоаккумулирования и (или) оказывать токсическое воздействие на биотические системы.

Оценку экотоксичности отходов устанавливали в соответствии с основными положениями Согласованной на глобальном уровне системе классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС), согласно которой отход классифицируется как экотоксичный в случае:

- воздействия (разрушения) озонового слоя;
- острой токсичности для водной среды;
- хронической токсичности для водной среды.

<u>Опасности для озонового слоя</u>

Потенциал разрушения озонового слоя (ПРОС) означает совокупное количество веществ в разбивке по отдельным видам источников галоидоуглеводородов, дающее те же масштабы разрушения озонового слоя в стратосфере, которые предполагаются в результате выбросов галоидоуглеводородов в удельно-массовом соотношении с $CFCl_3$ (ХФУ−11). Формальным определением ПРОС является соотношение масштабов совокупных нарушений к общему объему озона для дифференцированных массовых выбросов какого-либо отдельного соединения в отношении к эквивалентным выбросам ХФУ−11.

В соответствии с СГС, отход классифицируется как экотоксичный с точки зрения разрушения озонового слоя при соответствии или превышении концентрации порогового значения в 0,1% любого из регулируемых веществ, перечисленных в приложениях к Монреальскому протоколу или любой смеси, содержащей по крайней мере один компонент, перечисленный в приложениях к Монреальскому протоколу.

<u>Острая токсичность для водной среды</u>

Классификацию отхода, обладающего острой токсичностью для водной среды, выполняют на основании биологических испытаний, проведенных в соответствии с СТ РК EN 14735-2021 (EN 14735:2005) «Отходы. Характеристики. Подготовка испытательных образцов отходов для проведения экотоксических испытаний».

Критерии для отнесения вещества к категории острой токсичности определяются на основе исключительно данных для острой токсичности (ЭК50 или ЛК50).

Таблица 5 - Классы опасности химической продукции, обладающей острой токсичностью для водной среды

Класс 1 по острой токсичности	
96 час. CL50 (для рыб)	< 1 мг/л и/или
48 час. EC50 (для ракообразных)	< 1 мг/л и/или
72 или 96 час. ЭсК50 (для водорослей и других водных растений)	< 1 мг/л
Класс 2 по острой токсичности	
96 час. CL50 (для рыб)	> 1 – < 10 мг/л и/или
48 час. EC50 (для ракообразных)	> 1 – < 10 мг/л и/или
72 или 96 час. ЭсК50 (для водорослей и других водных растений)	> 1 – < 10 мг/л.
Класс 3 по острой токсичности	
96 час. CL50 (для рыб)	> 10 – < 100 мг/л и/или
48 час. EC50 (для ракообразных)	> 10 – < 100 мг/л и/или
72 или 96 час. ЭсК50 (для водорослей и других водных растений)	> 10 – < 100 мг/л
В некоторых регулирующих системах этот диапазон может быть расширен за пределы CL(EC)50= 100 мг/л путем введения еще одного класса опасности.	

<u>Хроническая токсичность для водной среды</u>

Испытания на хроническую токсичность предполагают, как правило продолжительное воздействие, которое может длиться от нескольких дней до одного года

и даже больше в зависимости от репродуктивного цикла водного организма. Испытания на хроническую токсичность могут проводиться для оценки некоторых видов опасности, связанных с ростом, выживанием, размножением и развитием испытуемого организма.

Согласно СГС, отнесение отхода к экотоксичному на основании хронической токсичности для водной среды, проводят с использованием данных:

- об острой токсичности в водной среде;
- о способности к разложению (деградации) в окружающей среде;
- о способности к биоаккумуляции (коэффициент распределения октанол/вода logKow или коэффициент биоконцентрации в рыбах);
- о растворимости химической продукции в воде;
- о хронической токсичности в водной среде - максимальная недействующая доза (МНД);
- данные о стабильности в водной среде.

Отход, обладающей хронической токсичностью для водной среды, относят к одному из четырех классов опасности в соответствии с таблицей 6.

Таблица 6 - Классы опасности химической продукции, обладающей хронической токсичностью для водной среды

Класс 1 по хронической токсичности	
96 час. CL50 (для рыб)	< 1 мг/л и/или
48 час. EC50 (для ракообразных)	< 1 мг/л и/или
72 или 96 час. ЭсК50 (для водорослей и других водных растений)	< 1 мг/л
и вещества, не подвергающиеся быстрому разложению и/или log Kow > 4 (если только экспериментально определенный BCF < 500).	
Класс 2 по хронической токсичности	
96 час. CL50 (для рыб)	> 1 – < 10 мг/л и/или
48 час. EC50 (для ракообразных)	> 1 – < 10 мг/л и/или
72 или 96 час. ЭсК50 (для водорослей и других водных растений)	> 1 – < 10 мг/л
и вещества, не подвергающиеся быстрому разложению и/или log Kow > 4 (если только экспериментально определенный BCF < 500), если хроническая токсичность КНЭ > 1 мг/л.	
Класс 3 по хронической токсичности	
96 час. CL50 (для рыб)	> 10 – < 100 мг/л и/или
48 час. EC50 (для ракообразных)	> 10 – < 100 мг/л и/или
72 или 96 час. ЭсК50 (для водорослей и других водных растений)	> 10 – < 100 мг/л
и вещества, не подвергающиеся быстрому разложению и/или log Kow > 4 (если только экспериментально определенный BCF < 500), если хроническая токсичность КНЭ > 1 мг/л.	
Класс 4 по хронической токсичности	
Плохо растворимые вещества, для которых не установлено наличие острой токсичности при уровнях вплоть до растворимости в воде и которые не являются быстроразлагающимися и имеют log Kow > 4, что указывает на потенциал биоаккумуляции, относятся к этому классу, если не существует других научных фактов, свидетельствующих о ненужности классификации опасности. Такое подтверждение могло бы включать определенный экспериментальным путем BCF < 500 или хроническую токсичность КНЭ > 1 мг/л, или доказательство быстрой деградации в окружающей среде.	

Если отход не был испытан для определения ее опасности в водной среде[13], но имеются достаточные данные об отдельных его компонентах, то эти данные следует использовать в соответствии со следующими принятыми правилами экстраполирования. Это позволяет обеспечить максимальное использование в процессе классификации опасности имеющихся данных для оценки опасных свойств отходов без проведения дополнительных испытаний на рыбах и ракообразных.

[13] Исходя из длительности проведения испытаний на хроническую токсичность, продолжительность которых может составлять до одного года, предпочтение отдается расчетным методам путем совмещения данных об острой токсичности, способности химических веществ к разложению и аккумуляции.

Классификация смеси осуществляется на основе суммарной классификации опасности ее компонентов. Процентная доля компонентов, классифицированных как "остро токсичные" или "хронически токсичные", непосредственно вводится в метод суммирования. "Учитываемыми компонентами" смеси являются компоненты, которые могут присутствовать в концентрации, **равной по меньшей мере 1%** (вес/вес), если нет оснований полагать (например, в случае высокотоксичных компонентов), что компонент, присутствующий в концентрации менее 1%, может, тем не менее, оправдывать классификацию отхода ввиду опасности, которую он представляет для водной среды.

Метод суммирования. В случае отнесения к классу 1–3 по острой токсичности/хронической токсичности, лежащие в основе определения токсичности критерии отличаются коэффициентом 10 при переходе из одного класса в другой. Вещества, отнесенные к диапазону высокой токсичности, могут поэтому способствовать классификации опасности смеси в более низком диапазоне. Поэтому при расчете этих классов опасности необходимо учитывать вклад всех веществ, отнесенных к классам 1–3 по острой токсичности/хронической токсичности, вместе взятых.

Отнесение к классам опасности 1–3 по острой токсичности

Во-первых, учитываются все компоненты, отнесенные к классу опасности 1 по острой токсичности. Если сумма этих компонентов превышает 25%, то вся смесь относится к классу опасности 1 по острой токсичности. После получения результата расчетов, позволяющего отнести смесевую продукцию к классу опасности 1 по острой токсичности, процедура классификации опасности завершается.

Если смесь не относится к классу опасности 1 по острой токсичности, то рассматривается возможность ее отнесения к классу опасности 2 по острой токсичности. Смесевая продукция относится к классу опасности 2 по острой токсичности, если 10-кратная сумма всех компонентов, отнесенных к классу опасности 1 по острой токсичности, вместе с суммой всех компонентов, отнесенных к классу опасности 2 по острой токсичности, превышает 25%. После получения результатов расчетов, позволяющих отнести смесь к классу опасности 2 по острой токсичности, процедура классификации опасности завершается.

Если смесь не относится ни к классу опасности 1 по острой токсичности, ни к классу опасности 2 по острой токсичности, то рассматривается возможность ее отнесения к классу опасности 3 по острой токсичности. Смесь относится к классу опасности 3 по острой токсичности, если 100-кратная сумма всех компонентов, отнесенных к классу опасности 1 по острой токсичности, вместе с 10-кратной суммой всех компонентов, отнесенных к классу опасности 2 по острой токсичности, вместе с суммой всех компонентов, отнесенных к классу опасности 3 по острой токсичности, превышает 25%.

Классификация опасности смесевой продукции в зависимости от их острой токсичности путем суммирования классифицированных компонентов кратко изложена в таблице 7.

Таблица 7 - Классификация смеси в зависимости от ее острой токсичности путем суммирования классифицированных компонентов

Сумма компонентов, отнесенных к классам опасности:	Отход относится к классам:
1 по острой токсичности × М[14] **> 25%**	1 по острой токсичности
(М × 10 × 1 по острой токсичности) + 2 по острой токсичности > **25%**	2 по острой токсичности
(М × 100 × 1 по острой токсичности) + (10 × 2 по острой токсичности) + 3 по острой токсичности > **25%**	3 по острой токсичности

Отнесение к классам опасности 1–4 по хронической токсичности

Во-первых, учитываются все компоненты, отнесенные к классу опасности 1 по хронической токсичности. Если сумма этих компонентов превышает 25%, то смесь относится к классу опасности 1 по хронической токсичности . После получения результата расчетов, позволяющего отнести смесь к классу опасности 1 по хронической токсичности, процедура квалификации завершается.

Если смесь не относится к классу 1 по хронической токсичности, то рассматривается возможность ее отнесения к классу 2 по хронической токсичности. Смесь относится к классу 2 по хронической токсичности, если 10-кратная сумма всех компонентов, отнесенных к классу 1 по хронической токсичности, вместе с суммой всех компонентов, отнесенных к классу 2 по хронической токсичности, превышает 25%. После получения результата расчета, позволяющего отнести смесь к классу 2 по хронической токсичности, процедура классификации опасности завершается.

Если смесь не относится к классу 1 по хронической токсичности, ни к классу 2 по хронической токсичности, то рассматривается возможность ее отнесения к классу 3 по хронической токсичности. Смесь относится к классу 3 по хронической токсичности, если 10-кратная сумма всех компонентов, отнесенных к классу 1 по хронической токсичности, вместе с 10-кратной суммой всех компонентов, отнесенных к классу 2 по хронической токсичности, вместе с суммой всех компонентов, отнесенных к классу 3 по хронической токсичности, превышает 25%.

Если смесь все еще не может быть отнесена к классам 1–3 по хронической токсичности, то следует рассмотреть возможность отнесения смеси к классу 4 по хронической токсичности. Смесь относится к классу 4 по хронической токсичности, если

[14] **Смеси высокотоксичных компонентов**

Компоненты, отнесенные к классу 1 по острой токсичности и оказывающие токсичное воздействие при концентрациях, которые значительно ниже 1 мг/л, могут повлиять на токсичность смеси, и поэтому им следует придавать большее значение при проведении суммирования для классификации опасности. Если смесь содержит компоненты, отнесенные к классу 1 по острой токсичности или по хронической токсичности, то следует применять поэтапный подход, путем умножения концентраций компонентов, отнесенных к классу 1 по острой токсичности на соответствующий множитель для получения взвешенной суммы, вместо простого сложения процентов. Другими словами, концентрация компонента, отнесенного к классу 1 по острой токсичности в левой колонке таблиц 7, и концентрация компонента, отнесенного к классу 1 по хронической токсичности в левой колонке таблицы 8, умножаются на соответствующий множитель. Множители, применяемые к этим компонентам, определяются с учетом значения токсичности, как это кратко изложено в представленной ниже таблице. Поэтому для классификации опасности смесевой продукции, содержащей компоненты, отнесенные к классу 1 по острой токсичности или хронической токсичности, классификатор должен знать значение множителя М, чтобы применять метод суммирования.

Множители для высокотоксичных компонентов смесей

Значение CL(EC)50	Множитель (М)
0,1 < CL(EC)50 < 1	1
0,01 < CL(EC)50 < 0,1	10
0,001 < CL(EC)50 < 0,01	100
0,0001 < CL(EC)50 < 0,001	1000
0,00001 < CL(EC)50 < 0,0001	10 000

сумма процентных долей компонентов, отнесенных к классам 1–4 по хронической токсичности, превышает 25%.

Классификация опасности смесей в зависимости от их хронической токсичности путем суммирования классифицированных компонентов кратко изложена в таблице 8.

Таблица 8 - Классификация опасности смеси в зависимости от ее хронической токсичности путем суммирования классифицированных компонентов

Сумма компонентов, отнесенных к классам:	Отход относится к классу:
1 по хронической токсичности × M[14] **> 25%**	1 по хронической токсичности
(M × 10 × 1 по хронической токсичности) + 2 по хронической токсичности> **25%**	2 по хронической токсичности
(M × 100 × 1 по хронической токсичности) + (10 × 2 по хронической токсичности) + 3 по хронической токсичности> **25%**	3 по хронической токсичности
1 по хронической токсичности + 2 по хронической токсичности + 3 по хронической токсичности + 4 по хронической токсичности> **25%**	4 по хронической токсичности

Классификация опасности смесей, содержащих компоненты, по которым не имеется полезной информации

В случае, если по одному или нескольким соответствующим компонентам смеси не имеется полезной информации об их острой и/или хронической токсичности, делается вывод о том, что эта смесь не может быть отнесена к определенному(ым) классу(ам) опасности. В такой ситуации классификация опасности смесевой продукции должна осуществляться на основе лишь известных компонентов с использованием дополнительной формулировки, гласящей: "X процентов смеси состоит из компонентов, опасность которых для водной среды не известна".

4. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ОТХОДОВ

4.1. Отбор проб и лабораторные испытания образцов отходов

На территории предприятия были отобраны и переданы пробы тары из-под ЛКМ в исследовательскую лабораторию ТОО «Казахстанпроект» для определения его компонентного состава путем проведения морфологических анализов. Химический состав отдельных компонентов устанавливали на основании сведений, содержащихся в стандартах и технических условиях, исходя из того, что материалы, используемые при производстве ЛКМ, производятся в строгом соответствии с нормативной документацией. Виды ЛКМ, используемые на производстве, устанавливали на основании сведений Программы управления отходов. ЛКМ, используемые на предприятии:

- эмаль ПФ-115
- эмаль ПФ-188
- растворитель 646
- нитроэмаль НЦ-132П
- лак битумный БТ-577

Проведение радиологических исследований образцов не проводились, учитывая тот факт, что ЛКМ являются использованным товаром, в составе которого не применяются радиоактивные вещества.

4.2. Результаты лабораторных испытаний и химический состав отходов

4.2.1. Результаты морфологического анализа

Результаты морфологического анализа тары из-под ЛКМ сведены в таблицу 9, протокол приведен в приложении 1.

Таблица 9 – Результаты морфологического анализа тары из-под ЛКМ

№ п.п.	Компонент отхода	Содержание, %
1	Металл (жесть)	90,60
2	ЛКМ (Засохшая краска, лак)	9,40
	Итого:	**100,00**

4.2.2. Определение химического состава

Согласно ГОСТ 13345-85 «МС ЖЕСТЬ Технические условия» жесть состоит из стали марки 10пс и оловянного покрытия марки 01 процентное соотношение которых составляет 99,5% и 0,5% соответственно. Состав стали 10 ПС определяли согласно ГОСТ 1050-2013 «Металлопродукция из нелегированных конструкционных качественных и специальных сталей. Общие технические условия» (таблица 10), состав оловянного покрытия - ГОСТ 860-75 «МС ОЛОВО. Технические условия» (таблица 11).

Таблица 10 – Химический состав стали 10 ПС согласно ГОСТ 1050-2013

№ п.п.	Определяемый элемент или соединение		Содержание, %
1	Углерод	C	0,11
2	Марганец	Mn	0,50
3	Кремний	Si	0,11
4	Хром	Cr	0,15
5	Сера	S	0,035
6	Фосфор	P	0,03
7	Никель	Ni	0,30
8	Медь	Cu	0,30
9	Железо	Fe	98,47
	Итого:		**100,00**

Таблица 11 – Химический состав оловянного покрытия согласно ГОСТ 860-75

№ п.п.	Определяемый элемент или соединений		Содержание, %
1	Сера	S	0,008
2	Алюминий	Al	0,002
3	Цинк	Zn	0,002
4	Медь	Cu	0,010
5	Железо	Fe	0,009
6	Мышьяк	As	0,010
7	Свинец	Pb	0,040
8	Висмут	Bi	0,015
9	Сурьма	Sb	0,015
10	Олово	Sn	99,889
	Итого:		**100,00**

Определение химического состава Эмали ПФ-115 основано на данных, содержащихся в ГОСТ 6465-76 «Эмали ПФ-115 Технические условия» и сведений Открытых источников по рецептурам лакокрасочных материалов. Химический состав эмали ПФ-115 представлен в таблице 12.

Таблица 12 – Химический состав Эмали Пф-115 согласно ГОСТ 6465-76

№ п.п.	Определяемый элемент или соединение	Содержание, %
1	Диэтиламин	0,25
2	Ксилол	1,42
3	Присадка АФ-2К (раствор полиметилбутокситриметилсилоксисилоксанов в ксилоле)	0,05
4	Сиккатив (по свинцу в составе)	1,40
5	Уайт-спирит	2,13
6	Углерод технический П-701	4,98
7	Лак ПФ-060, состоящий из компонентов п.7.1-7.7 согласно ТУ 6-10-612-76:	89,77
	Итого:	**100**
7.1.	Ангидрид малеиновый	0,44
7.2.	Ангидрид фталевый	13,01
7.3.	Ксилол	19,41
7.4.	Масло подсолнечное рафинированное	31,33
7.5.	Пентаэритрит	7,93
7.6.	Сода кальцинированная	0,03
7.7.	Уайт-спирит	27,91
	Итого:	**100**

Определение химического состава Эмали ПФ-188 основано на сведения Открытых источников по рецептурам лакокрасочных материалов по аналогу ПФ-1217. Химический состав эмали ПФ-188 представлен в таблице 13.

Таблица 13 - Химический состав Эмали Пф-188 согласно сведениям Рецептуры эмали ПФ-1217

№ п.п.	Определяемый элемент или соединение	Содержание, %
1	Вода	20,83
2	Двуокись титана\рутил\	19,03
3	Диэтиламин	0,04
4	Сиккатив марганца	0,51
5	Уайт-спирит	7,49
6	Мел природный	9,36
7	Раствор поливинилового спирта	1,09
8	Лак ПФ-053, состоящий из компонентов п.8.1-8.6 согласно ТУ 6-10-612-76:	41,74
	Итого:	**100,0881**
7.1.	Ангидрид фталевый	9,81
7.2.	Кислоты жирные таловые	11,77
7.3.	Ксилол	17,82

7.4.	Масло талловое дистиллированное	23,33
7.5.	Пентаэритрит	10,24
7.6.	Уайт-спирит	27,22
	Итого:	**100,1957**

Определение химического состава растворителя 646 основано на сведениях ГОСТ 18188-72 «Растворители марок 645, 646, 647, 648 для лакокрасочных материалов. Технические условия». Химический состав растворителя 646 представлен в таблице 14.

Таблица 14 - Химический состав растворителя 646 согласно сведениям Рецептуры и ГОСТа 18188-72

№ п.п.	Определяемый элемент или соединение	Содержание, %
1	Ацетон	11,70
2	Бутилацетат	5,70
3	Смесь спиртово-толуольная синтетическая денатурированная.	19,41
4	Спирт изобутиловый	15,34
5	Толуол	47,57
	Итого:	**100**

Определение химического состава лака БТ-577 (серебрянка) основано на сведениях ТУ 2311-017-313466979-2003 «Лак битумный БТ-557». Химический состав лака БТ-577 представлен в таблице 15.

Таблица 15 - Химический состав лака БТ-577 (серебрянка) согласно ТУ 2311-017-313466979-2003

№ п.п.	Определяемый элемент или соединение	Содержание, %
1	Пудра алюминиевая	21,53
2	Уайт-спирит	24,46
3	Битум	53,82
	Итого:	**100**

Определение химического состава Нитроэмали НЦ-143П основано на сведениях Открытых источников по рецептурам лакокрасочных материалов. Химический состав эмали Нитроэмали НЦ-143П представлен в таблице 16.

Таблица 16 - Химический состав нитроэмали НЦ-143П согласно сведениям Рецептуры

№ п.п.	Определяемый элемент или соединение	Содержание, %
1	Ацетон	0,42
2	Бутилацитат	0,24
3	Двуокись титана\рутил\	12,00
4	Дибутилфталат	2,40
5	Раствор Коллоксилина (НЦ-0218) - раствор нитроцеллюлозы в этилацетате	39,97
6	Смесь спиртово-толуольная синтетическая денатуриров.	1,43
7	Спирт изобутиловый	3,02
8	Толуол	1,35
9	Хлорпарафин ХП-470	2,40
10	Этилцеллозольв	4,74
11	Смола 188 (глифталевая смола)	31,98
	Итого:	**100**

4.2.3. Химический состав исследуемых отходов

Данные, полученные в результате лабораторных испытаний и сведения, содержащиеся в нормативно-правовых документах, позволяют с необходимой для классификации отхода точностью определить приведенный химический состав исследуемого отхода, представленный в таблице 17.

Таблица 17– Приведенный химический состав тары из-под ЛКМ

№ п.п.	Компоненты образца отходов		Содержание, %
1	Углерод	C	0,094655
2	Марганец	Mn	0,450738
3	Кремний	Si	0,099162
4	Хром	Cr	0,135221
5	Сера	S	0,031588
6	Фосфор	P	0,027044
7	Никель	Ni	0,270443
8	Медь	Cu	0,270488
9	Железо	Fe	88,768428
10	Алюминий	Al	0,000009
11	Цинк	Zn	0,000009
12	Мышьяк	As	0,000045
13	Свинец	Pb	0,000181
14	Висмут	Bi	0,000068
15	Сурьма	Sb	0,000068
16	Олово	Sn	0,451852
17	Диэтиламин		0,006013
18	Ксилол		0,735524
19	Присадка АФ-2К (раствор полиметилбутокситриметилсилоксисилоксанов в ксилоле)		0,004599
20	Сиккатив (по свинцу в составе)		0,019309
21	Уайт-спирит		1,650943
22	Углерод технический П-701		0,068728
23	Ангидрид малеиновый		0,006076
24	Ангидрид фталевый		0,423092
25	Масло подсолнечное рафинированное		0,388100
26	Пентаэритрит		0,371554
27	Сода кальцинированная		0,000364
28	Вода		1,331748
29	Двуокись титана\рутил\		1,341555
30	Сиккатив марганца		0,032527
31	Мел природный		0,598630
32	Раствор поливинилового спирта		0,069434
33	Кислоты жирные таловые		0,314110
34	Масло талловое дистиллированное		0,622476
35	Ацетон		0,063232
36	Бутилацетат		0,031234
37	Смесь спиртово-толуольная синтетическая денатурированная.		0,112500
38	Спирт изобутиловый		0,108636
39	Толуол		0,253301
40	Пудра алюминевая		0,062397
41	Битум		0,155991
42	Дибутилфталат		0,024960
43	Раствор Коллоксилина (НЦ-0218) - раствор нитроцеллюлозы в этилацетате		0,416175
44	Хлорпарафин ХП-470		0,024960
45	Этилцеллозольв		0,049309
46	Смола 188 (глифталевая смола)		0,332940
	Итого:		**100**

5. РАСЧЕТ КОНЦЕНТРАЦИЙ ОПАСНЫХ ВЕЩЕСТВ ПО ЛИМИТИРУЮЩИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ

Расчета концентраций опасных веществ, содержащихся в отходе, по лимитирующим показателям согласно приложению 3 классификатора отходов приведен в приложении 2.

Сводные данные приведены в таблице 18.

Таблица 18 – Сводные данные расчета концентраций опасных веществ, содержащихся в таре из-под ЛКМ

№ п.п.	Лимитирующий показатель опасных веществ		Пороговые значения лимитирующих показателей	Концентрация веществ в отходе соответствующая лимитирующему показателю, %	Значение по лимитирующему показателю	Вещества и их концентрация, определяющие опасные свойства отхода
1	2		3	4	5	6
1	H3 (HP3)	Температура вспышки, °С	≤ 55	1406	не опасный	1406
2	H4 (HP4)	Общая концентрация раздражающих веществ, вызывающих серьезные повреждения глаз	≥ 10	1,582	не опасный	Фосфор - 0,027044 %; Медь - 0,270488 %; Мышьяк - 0,000045 %; Диэтиламин - 0,006013 %; Ксилол - 0,735524 %; Присадка АФ-2К (раствор полиметилбутокситриметилсилоксисилоксанов в ксилоле) - 0,004599 %; Ангидрид малеиновый - 0,006076 %; Ангидрид фталевый - 0,423092 %; Спирт изобутиловый - 0,108636 %; Сумма - 1,5815 %;
		Общая концентрация раздражающих веществ, вызывающих серьезные раздражения глаз, кожи и вещества, представляющие опасность при аспирации	≥ 20	5,997	не опасный	Хром - 0,135221 %; Сера - 0,031588 %; Фосфор - 0,027044 %; Алюминий - 0,000009 %; Мышьяк - 0,000045 %; Свинец - 0,000181 %; Диэтиламин - 0,006013 %; Ксилол - 0,735524 %; Присадка АФ-2К (раствор полиметилбутокситриметилсилоксисилоксанов в ксилоле) - 0,004599 %; Сиккатив (по свинцу в составе) - 0,019309 %; Уайт-спирит - 1,650943 %; Ангидрид малеиновый - 0,006076 %; Ангидрид фталевый - 0,423092 %; Пентаэритрит - 0,371554 %; Сода кальцинированная - 0,000364 %; Раствор поливинилового спирта - 0,069434 %; Кислоты жирные таловые - 0,31411 %; Масло талловое дистиллированное - 0,622476 %; Ацетон - 0,063232 %; Смесь спиртово-толуольная синтетическая денатурированная. - 0,1125 %; Спирт изобутиловый - 0,108636 %; Толуол - 0,253301 %; Пудра алюминевая - 0,062397 %; Битум - 0,155991 %; Раствор Коллоксилина (НЦ-0218) - раствор нитроцеллюлозы в этилацетате - 0,416175 %; Хлорпарафин ХП-470 - 0,02496 %; Этилцеллозольв - 0,049309 %; Смола 188 (глифталевая смола) - 0,33294 %; Сумма - 5,997 %;
3	H5 (HP5)	Общая концентрация веществ 4 класса опасности, обладающие острой токсичностью по воздействию на организм	≥ 25	0,000	не опасный	

№ п.п.	Лимитирующий показатель опасных веществ		Пороговые значения лимитирующих показателей	Концентрация веществ в отходе соответствующая лимитирующему показателю, %	Значение по лимитирующему показателю	Вещества и их концентрация, определяющие опасные свойства отхода
1	2		3	4	5	6
4	H6 (HP6)	Общая концентрация веществ 1 и 2 класса опасности, обладающие острой токсичностью по воздействию на организм	≥ 0,1	0,000	не опасный	
		Общая концентрация веществ 3 класса опасности, обладающие острой токсичностью по воздействию на организм	≥ 3	0,000	не опасный	
5	H7 (HP7)	Наличие вещества, признанного канцерогеном 1 класса опасности	≥ 0,1	0,000	не опасный	Мышьяк - 0,000045 %; Максимальное значение - 0 %;
		Наличие вещества, признанного канцерогеном 2 класса опасности	≥ 1	0,062	не опасный	Алюминий - 0,000009 %; Пудра алюминевая - 0,062397 %; Максимальное значение - 0,0624 %;
6	H8 (HP8)	Общая концентрация разъедающих веществ, вызывающих поражение (некроз) кожи 1 класса опасности	≥ 1	1,473	опасный	Фосфор - 0,027044 %; Никель - 0,270443 %; Мышьяк - 0,000045 %; Диэтиламин - 0,006013 %; Ксилол - 0,735524 %; Присадка АФ-2К (раствор полиметилбутокситриметилсилоксисилоксанов в ксилоле) - 0,004599 %; Ангидрид малеиновый - 0,006076 %; Ангидрид фталевый - 0,423092 %; Сумма - 1,4728 %;
		Общая концентрация разъедающих веществ, вызывающих поражение (некроз) кожи 2 класса опасности	≥ 5	0,000	не опасный	
7	H10 (HP10)	Наличие вещества признанного токсичным для репродуктивности 1 класса опасности	≥ 0,5	0,451	не опасный	Марганец - 0,450738 %; Мышьяк - 0,000045 %; Свинец - 0,000181 %; Сурьма - 0,000068 %; Сиккатив (по свинцу в составе) - 0,019309 %; Сиккатив марганца - 0,032527 %; Ацетон - 0,063232 %; Максимальное значение - 0,4507 %;
		Наличие вещества признанного токсичным для репродуктивности 2 класса опасности	≥ 5	1,651	не опасный	
8	H11 (HP11)	Наличие вещества, признанного мутагеном 1 класса опасности	≥ 0,1	0,270	опасный	Никель - 0,270443 %; Мышьяк - 0,000045 %; Максимальное значение - 0,2704 %;
		Наличие вещества, признанного мутагеном 2 класса опасности	≥ 1	0,000	не опасный	

№ п.п.	Лимитирующий показатель опасных веществ		Пороговые значения лимитирующих показателей	Концентрация веществ в отходе соответствующая лимитирующему показателю, %	Значение по лимитирующему показателю	Вещества и их концентрация, определяющие опасные свойства отхода
1	2		3	4	5	6
9	H13 (HP13)	Наличие "сенсибилизирующего" вещества	≥ 10	0,622	**не опасный**	Марганец - 0,450738 %; Никель - 0,270443 %; Сурьма - 0,000068 %; Ангидрид малеиновый - 0,006076 %; Ангидрид фталевый - 0,423092 %; Сиккатив марганца - 0,032527 %; Кислоты жирные таловые - 0,31411 %; Масло талловое дистиллированное - 0,622476 %; Битум - 0,155991 %; Максимальное значение - 0,6225 %;
10	(1)HP14	Острая токсичность для водной среды (1 класс)	≥25	0,000	**не опасный**	
11	(2)HP14	Острая токсичность для водной среды (2 класс)	≥25	0,000	**не опасный**	
12	(3)HP14	Острая токсичность для водной среды (3 класс)	≥25	1,651	**не опасный**	Уайт-спирит - 1,650943 %; Расчетное значение - 1,650943 %;
13	(4)HP14	Хроническая токсичность для водной среды (1 класс)	≥25	0,000	**не опасный**	
14	(5)HP14	Хроническая токсичность для водной среды (2 класс)	≥25	0,000	**не опасный**	
15	(6)HP14	Хроническая токсичность для водной среды (3 класс)	≥25	88,768	**опасный**	Железо - 88,768428 %; Расчетное значение - 88,768428 %;
16	(7)HP14	Хроническая токсичность для водной среды (4 класс)	≥25	90,110	**опасный**	Железо - 88,768428 %; Двуокись титана\рутил\ - 1,341555 %; Расчетное значение - 90,109983 %;
17	(8)HP14	Опасность для озонового слоя	≥ 0,1	0,000	**не опасный**	
Вывод:				**Отход относится к опасным**		

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В НИР проведены исследования тары из-под ЛКМ с целью определения опасных свойств, которые могут оказывать вредное воздействие на окружающую среду, представлять потенциальную опасность для жизни и здоровья человека в результате содержания в своём составе вредных веществ.

Данные, полученные в результате лабораторных испытаний и сведения, содержащиеся в нормативно-правовых документах, позволили с необходимой для классификации отхода точностью определить приведенный химический состав исследуемого отхода, на основании которого были рассчитаны– лимитирующие показатели безопасности отходов в соответствии с приложением 3 Классификатора. Порядок определения лимитирующих показателей основан на учете экспериментальных данных по опасным свойствам различных веществ, входящих в состав образца отхода.

Проведенными исследованиями и расчетами установлено, что отходы – тара из-под ЛКМ относятся ***к «опасным» отходам***.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан, Астана, 2 января 2021 г.
2. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6.08.2021 г., № 314 «Классификатор отходов»
3. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 02.08.2022 г. № ҚР ДСМ-701 «Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху»
4. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015г. № 209 «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам»;
5. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21.04.2021г № ҚР ДСМ -32 «Гигиенические нормативы к безопасности среды обитания»
6. А.Я. Корольченко, Д.А. Корольченко «Пожаровзрывоопасность веществ и материалов», Справочник - 2004 г.
7. Лазарев, Левина, «Вредные вещества в промышленности», т.1, т.2, т.3. Справочник.-1976 г.
8. Перечень веществ, продуктов, производственных процессов и бытовых факторов, канцерогенных для человека, № 1.02.005-94 от 22.08.1994 г.
9. Гигиеническая оценка вредных производственных факторов и производственных процессов, опасных для репродуктивного здоровья человека. Методические рекомендации N 11-8/240-09 от 12.07.2002 г.
10. Методика проведения специальной оценки условий труда. Классификатор вредных и (или) опасных производственных факторов N 33н от 24.01.2014 г.
11. Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю). Решение Комиссии Таможенного союза от 07.04.2011 № 622.
12. Гигиенические нормативы к обеспечению радиационной безопасности, утвержденными приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71.
13. Согласованная на глобальном уровне системе классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС) - III часть «Опасности для здоровья и окружающей среды».
14. ГОСТ 13345-85 «МС ЖЕСТЬ. Технические условия».
15. ГОСТ 1050-2013 «Металлопродукция из нелегированных конструкционных качественных и специальных сталей. Общие технические условия».
16. ГОСТ 860-75 «МС ОЛОВО Технические условия».
17. МС ГОСТ 6465-76 ЭМАЛИ ПФ-115 ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.
18. Открытые источники по рецептурам лакокрасочных материалов ООО "ВСЕ КРАСКИ"\\https://www.vse-kraski.ru/recipes/
19. ГОСТ 18188-72 РАСТВОРИТЕЛИ МАРОК 645, 646, 647, 648 ДЛЯ ЛАКОКРАСОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.
20. ТУ 2311-017-313466979-2003. БТ-577.

Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
Товарищество с ограниченной ответственностью

Казахстанский проектно-исследовательский институт
"КАЗАХСТАНПРОЕКТ"

KZ.T.14.E0197
TESTING

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
140000, Павлодар қаласы, Едіге би көшесі, 76
тел./ф. (8 718 2) 55-44-20, тел. (8 718 2) 55-36-86
БСН 950940000029, ЖСК Kz736010241000004301
"Қазақстан Халық Банкі" АҚ-да БСК HSBKKZKX
e-mail: KazakhstanProject@mail.ru

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
140000, г. Павлодар, ул. Едіге би, 76
тел./ф. (8 718 2) 55-44-20, тел. (8 718 2) 55-36-86
БИН 950940000029, ИИК KZ736010241000004301
в АО "Народный Банк Казахстана" БИК HSBKKZKX
e-mail: KazakhstanProject@mail.ru

Сертификат соответствия СТ РК ИСО 9001-2016 № KZ.7100858.07.03.01446
Испытательный центр
Аттестат аккредитации № KZ.T.14.E0197 от 17.05.2021 г.

Ф.МИ 08.02.12/Х

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 069-10-22

Заказчик (наименование и адрес):	ТОО "НИЦ «Биосфера Казахстан», РК, Карагандинская обл., г. Караганда, ул. Мустафина,7/2
Наименование объекта испытания:	Отходы. Тара из под лакокрасочных материалов
Место отбора объекта испытания:	ТОО «Корпорация Казахмыс», специальное место для хранения производственных отходов
Проба отобрана:	исполнителем
Дата отбора объекта испытания:	28.07.2022 г.
Дата приема объекта испытания:	04.10.2022 г.
Дата проведения испытаний:	04-05.10.2022 г.
Наименование и обозначение НД, регламентирующего требования к контролируемому показателю объекта:	Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, приложение № 16

Наименование определяемого показателя	Единицы измерения	Массовая доля определяемого показателя	Обозначение НД на метод испытаний
Морфологический состав			
Металл (жесть)	%	90,6	KZ.07.00.03308-2016
ЛКМ (засохшая краска, лак)	%	9,4	KZ.07.00.03308-2016

Ответственный за оформление протокола:
Начальник ИЦ _____ *О.Н. Снегурова*

Дата оформления протокола: 18.10.2022 г.

Заместитель технического директора по исследованиям _____ *В.Н. Осипов*

Протокол распространяется только на образец, подвергнутый испытанию
Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра запрещена

№ п.п.	Состав отхода		Концентрация, %	Источники	Н3 (НР3)	Н4 (НР4)				Н5 (НР5)	
					Температура вспышки	Общая концентрация раздражающих веществ, вызывающих серьезные повреждения глаз		Общая концентрация раздражающих веществ, вызывающих серьезные раздражения глаз, кожи и вещества, представляющие опасность при аспирации		Общая концентрация веществ 4 класса опасности, обладающие острой токсичностью по воздействию на организм	
						Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %
1	2		3	4	9	10	11	12	13	14	15
1	Углерод	C	0,094655	1. Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху (приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 02.08.2022 г. № ҚР ДСМ-70); 2. Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам (приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015г. № 209); 3. Гигиенические нормативы к безопасности среды обитания (приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21.04.2021г № ҚР ДСМ -32); 4. А.Я. Корольченко, Д.А. Корольченко. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Справочник - 2004 г.; 5. Лазарев, Левина. Вредные вещества в промышленности. т.1, т.2, т.3. Справочник.-1976 г.; 6. Перечень веществ, продуктов, производственных процессов и бытовых факторов, канцерогенных для человека, № 1.02.005-94 от 22.08.1994 г.; 7. Гигиеническая оценка вредных производственных факторов и производственных процессов, опасных для репродуктивного здоровья человека. Методические рекомендации N 11-8/240-09 от 12.07.2002 г.; 8. Методика проведения специальной оценки условий труда. Классификатор вредных и (или) опасных производственных факторов N 33н от 24.01.2014 г.; 9, Согласованная на глобальном уровне системе классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС) - III часть «Опасности для здоровья и окружающей среды».	80	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
2	Марганец	Mn	0,450738		240	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
3	Кремний	Si	0,099162		1610	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
4	Хром	Cr	0,135221		400	-	0,000000	+	0,135221	-	0,000000
5	Сера	S	0,031588		190	-	0,000000	+	0,031588	-	0,000000
6	Фосфор	P	0,027044		34	+	0,027044	+	0,027044	-	0,000000
7	Никель	Ni	0,270443		570	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
8	Медь	Cu	0,270488		1234	+	0,270488	-	0,000000	-	0,000000
9	Железо	Fe	88,768428		1566	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
10	Алюминий	Al	0,000009		2980	-	0,000000	+	0,000009	-	0,000000
11	Цинк	Zn	0,000009		460	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
12	Мышьяк	As	0,000045		416	+	0,000045	+	0,000045	-	0,000000
13	Свинец	Pb	0,000181		270	-	0,000000	+	0,000181	-	0,000000
14	Висмут	Bi	0,000068		271	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
15	Сурьма	Sb	0,000068		330	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
16	Олово	Sn	0,451852		-	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
17	Диэтиламин		0,006013		-26	+	0,006013	+	0,006013	-	0,000000
18	Ксилол		0,735524		27	+	0,735524	+	0,735524	-	0,000000
19	Присадка АФ-2К (раствор полиметилбутокситриметилсилоксисилоксанов в ксилоле)		0,004599		27	+	0,004599	+	0,004599	-	0,000000
20	Сиккатив (по свинцу в составе)		0,019309		270	-	0,000000	+	0,019309	-	0,000000
21	Уайт-спирит		1,650943		33	-	0,000000	+	1,650943	-	0,000000

№ п.п.	Состав отхода	Концентрация, %	Источники	H3 (HP3)	H4 (HP4)				H5 (HP5)	
				Температура вспышки	Общая концентрация раздражающих веществ, вызывающих серьезные повреждения глаз		Общая концентрация раздражающих веществ, вызывающих серьезные раздражения глаз, кожи и вещества, представляющие опасность при аспирации		Общая концентрация веществ 4 класса опасности, обладающие острой токсичностью по воздействию на организм	
					Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %
1	2	3	4	9	10	11	12	13	14	15
22	Углерод технический П-701	0,068728	1. Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху (приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 02.08.2022 г. № ҚР ДСМ-70); 2. Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам (приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015г. № 209); 3. Гигиенические нормативы к безопасности среды обитания (приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21.04.2021г № ҚР ДСМ -32); 4. А.Я. Корольченко, Д.А. Корольченко. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Справочник - 2004 г.; 5. Лазарев, Левина. Вредные вещества в промышленности. т.1, т.2, т.3. Справочник.-1976 г.; 6. Перечень веществ, продуктов, производственных процессов и бытовых факторов, канцерогенных для человека, № 1.02.005-94 от 22.08.1994 г.; 7. Гигиеническая оценка вредных производственных факторов и производственных процессов, опасных для репродуктивного здоровья человека. Методические рекомендации N 11-8/240-09 от 12.07.2002 г.; 8. Методика проведения специальной оценки условий труда. Классификатор вредных и (или) опасных производственных факторов N 33н от 24.01.2014 г.; 9, Согласованная на глобальном уровне системе классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС) - III часть «Опасности для здоровья и окружающей среды».	80	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
23	Ангидрид малеиновый	0,006076		103	+	0,006076	+	0,006076	-	0,000000
24	Ангидрид фталевый	0,423092		152	+	0,423092	+	0,423092	-	0,000000
25	Масло подсолнечное рафинированное	0,388100		100	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
26	Пентаэритрит	0,371554		240	-	0,000000	+	0,371554	-	0,000000
27	Сода кальцинированная	0,000364		-	-	0,000000	+	0,000364	-	0,000000
28	Вода	1,331748		-	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
29	Двуокись титана\рутил\	1,341555		-	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
30	Сиккатив марганца	0,032527		240	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
31	Мел природный	0,598630		-	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
32	Раствор поливинилового спирта	0,069434		70	-	0,000000	+	0,069434	-	0,000000
33	Кислоты жирные таловые	0,314110		194	-	0,000000	+	0,314110	-	0,000000
34	Масло талловое дистиллированное	0,622476		194	-	0,000000	+	0,622476	-	0,000000
35	Ацетон	0,063232		-18	-	0,000000	+	0,063232	-	0,000000
36	Бутилацетат	0,031234		27	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
37	Смесь спиртово-толуольная синтетическая	0,112500		4,4	-	0,000000	+	0,112500	-	0,000000
38	Спирт изобутиловый	0,108636		35	+	0,108636	+	0,108636	-	0,000000
39	Толуол	0,253301		4,4	-	0,000000	+	0,253301	-	0,000000
40	Пудра алюминевая	0,062397		2980	-	0,000000	+	0,062397	-	0,000000
41	Битум	0,155991		240	-	0,000000	+	0,155991	-	0,000000
42	Дибутилфталат	0,024960		132	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
43	Раствор Коллоксилина (НЦ-0218) - раствор нитроцеллюлозы в этилацетате	0,416175		170	-	0,000000	+	0,416175	-	0,000000

№ п.п.	Состав отхода	Концентрация, %	Источники	H3 (HP3)	H4 (HP4)				H5 (HP5)	
				Температура вспышки	Общая концентрация раздражающих веществ, вызывающих серьезные повреждения глаз		Общая концентрация раздражающих веществ, вызывающих серьезные раздражения глаз, кожи и вещества, представляющие опасность при аспирации		Общая концентрация веществ 4 класса опасности, обладающие острой токсичностью по воздействию на организм	
					Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %
1	2	3	4	9	10	11	12	13	14	15
44	Хлорпарафин ХП-470	0,024960		360	-	0,000000	+	0,024960	-	0,000000
45	Этилцеллозольв	0,049309		40	-	0,000000	+	0,049309	-	0,000000
46	Смола 188 (глифталевая смола)	0,332940		23	-	0,000000	+	0,332940	-	0,000000
		100		1406	1,5815		5,9970		0,0000	
	Выполнение критерия:			не опасный	не опасный		не опасный		не опасный	
	Заключение:		Отход относится к опасным							

№ п.п.	Состав отхода		Концентрация, %	H6 (HP6)				H7 (HP7)				H8 (HP8)			
				Общая концентрация веществ 1 и 2 класса опасности, обладающие острой токсичностью по воздействию на организм		Общая концентрация веществ 3 класса опасности, обладающие острой токсичностью по воздействию на организм		Наличие вещества, признанного канцерогеном 1 класса опасности		Наличие вещества, признанного канцерогеном 2 класса опасности		Общая концентрация разъедающих веществ, вызывающих поражение (некроз) кожи 1 класса опасности		Общая концентрация разъедающих веществ, вызывающих поражение (некроз) кожи 2 класса опасности	
				Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %
1	2		3	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
1	Углерод	C	0,094655	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
2	Марганец	Mn	0,450738	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
3	Кремний	Si	0,099162	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
4	Хром	Cr	0,135221	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
5	Сера	S	0,031588	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
6	Фосфор	P	0,027044	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	+	0,027044	-	0,000000
7	Никель	Ni	0,270443	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	+	0,270443	-	0,000000
8	Медь	Cu	0,270488	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
9	Железо	Fe	88,768428	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000		Н/О		Н/О
10	Алюминий	Al	0,000009	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	+	0,000009	-	0,000000	-	0,000000
11	Цинк	Zn	0,000009	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
12	Мышьяк	As	0,000045	-	0,000000	-	0,000000	+	0,000045	-	0,000000	+	0,000045	-	0,000000
13	Свинец	Pb	0,000181	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
14	Висмут	Bi	0,000068	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
15	Сурьма	Sb	0,000068	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
16	Олово	Sn	0,451852	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
17	Диэтиламин		0,006013	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	+	0,006013	-	0,000000
18	Ксилол		0,735524	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	+	0,735524	-	0,000000
19	Присадка АФ-2К (раствор полиметилбутокситриметилсилоксисилоксанов в ксилоле)		0,004599	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	+	0,004599	-	0,000000
20	Сиккатив (по свинцу в составе)		0,019309	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
21	Уайт-спирит		1,650943	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000

№ п.п.	Состав отхода	Концентрация, %	H6 (HP6)				H7 (HP7)				H8 (HP8)			
			Общая концентрация веществ 1 и 2 класса опасности, обладающие острой токсичностью по воздействию на организм		Общая концентрация веществ 3 класса опасности, обладающие острой токсичностью по воздействию на организм		Наличие вещества, признанного канцерогеном 1 класса опасности		Наличие вещества, признанного канцерогеном 2 класса опасности		Общая концентрация разъедающих веществ, вызывающих поражение (некроз) кожи 1 класса опасности		Общая концентрация разъедающих веществ, вызывающих поражение (некроз) кожи 2 класса опасности	
			Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %
1	2	3	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
22	Углерод технический П-701	0,068728	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
23	Ангидрид малеиновый	0,006076	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	+	0,006076	-	0,000000
24	Ангидрид фталевый	0,423092	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	+	0,423092	-	0,000000
25	Масло подсолнечное рафинированное	0,388100	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
26	Пентаэритрит	0,371554	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
27	Сода кальцинированная	0,000364	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
28	Вода	1,331748	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
29	Двуокись титана\рутил\	1,341555	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
30	Сиккатив марганца	0,032527	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
31	Мел природный	0,598630	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
32	Раствор поливинилового спирта	0,069434	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
33	Кислоты жирные таловые	0,314110	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
34	Масло талловое дистиллированное	0,622476	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
35	Ацетон	0,063232	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
36	Бутилацетат	0,031234	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
37	Смесь спиртово-толуольная синтетическая	0,112500	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
38	Спирт изобутиловый	0,108636	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
39	Толуол	0,253301	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
40	Пудра алюминевая	0,062397	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	+	0,062397	-	0,000000	-	0,000000
41	Битум	0,155991	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
42	Дибутилфталат	0,024960	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
43	Раствор Коллоксилина (НЦ-0218) - раствор нитроцеллюлозы в этилацетате	0,416175	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000

№ п.п.	Состав отхода	Концентрация, %	H6 (HP6)				H7 (HP7)				H8 (HP8)			
			Общая концентрация веществ 1 и 2 класса опасности, обладающие острой токсичностью по воздействию на организм		Общая концентрация веществ 3 класса опасности, обладающие острой токсичностью по воздействию на организм		Наличие вещества, признанного канцерогеном 1 класса опасности		Наличие вещества, признанного канцерогеном 2 класса опасности		Общая концентрация разъедающих веществ, вызывающих поражение (некроз) кожи 1 класса опасности		Общая концентрация разъедающих веществ, вызывающих поражение (некроз) кожи 2 класса опасности	
			Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %
1	2	3	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
44	Хлорпарафин ХП-470	0,024960	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
45	Этилцеллозольв	0,049309	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
46	Смола 188 (глифталевая смола)	0,332940	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
		100	0,0000		0,0000		0,0000		0,0624		1,4728		0,0000	
	Выполнение критерия:		не опасный		не опасный		не опасный		не опасный		опасный		не опасный	
	Заключение:		Отход относится к опасным											

№ п.п.	Состав отхода		Концентрация, %	H10 (HP10)				H11 (HP11)				H13 (HP13)		(1)HP14	
				Наличие вещества признанного токсичным для репродуктивности 1 класса опасности		Наличие вещества признанного токсичным для репродуктивности 2 класса опасности		Наличие вещества, признанного мутагеном 1 класса опасности		Наличие вещества, признанного мутагеном 2 класса опасности		Наличие "сенсибилизирующего" вещества		Острая токсичность для водной среды (1 класс) Сумма "учитываемых" компонентов, отнесенные к классу опасности 1 по острой токсичности превышает 25%	
				Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %
1	2		3	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
1	Углерод	C	0,094655	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
2	Марганец	Mn	0,450738	+	0,450738	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	+	0,450738	-	0,000000
3	Кремний	Si	0,099162	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
4	Хром	Cr	0,135221	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
5	Сера	S	0,031588	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
6	Фосфор	P	0,027044	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
7	Никель	Ni	0,270443	-	0,000000	-	0,000000	+	0,270443	-	0,000000	+	0,270443	-	0,000000
8	Медь	Cu	0,270488	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
9	Железо	Fe	88,768428	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
10	Алюминий	Al	0,000009	-	0,000000	+	0,000009	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
11	Цинк	Zn	0,000009	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
12	Мышьяк	As	0,000045	+	0,000045	-	0,000000	+	0,000045	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
13	Свинец	Pb	0,000181	+	0,000181	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
14	Висмут	Bi	0,000068	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
15	Сурьма	Sb	0,000068	+	0,000068	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	+	0,000068	-	0,000000
16	Олово	Sn	0,451852	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
17	Диэтиламин		0,006013	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
18	Ксилол		0,735524	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
19	Присадка АФ-2К (раствор полиметилбутокситриметилсилоксисилоксанов в ксилоле)		0,004599	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
20	Сиккатив (по свинцу в составе)		0,019309	+	0,019309	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
21	Уайт-спирит		1,650943	-	0,000000	+	1,650943	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000

№ п.п.	Состав отхода	Концентрация, %	H10 (HP10)				H11 (HP11)				H13 (HP13)		(1)HP14	
			Наличие вещества признанного токсичным для репродуктивности 1 класса опасности		Наличие вещества признанного токсичным для репродуктивности 2 класса опасности		Наличие вещества, признанного мутагеном 1 класса опасности		Наличие вещества, признанного мутагеном 2 класса опасности		Наличие "сенсибилизирующего" вещества		Острая токсичность для водной среды (1 класс) Сумма "учитываемых" компонентов, отнесенные к классу опасности 1 по острой токсичности превышает 25%	
			Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %
1	2	3	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
22	Углерод технический П-701	0,068728	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
23	Ангидрид малеиновый	0,006076	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	+	0,006076	-	0,000000
24	Ангидрид фталевый	0,423092	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	+	0,423092	-	0,000000
25	Масло подсолнечное рафинированное	0,388100	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
26	Пентаэритрит	0,371554	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
27	Сода кальцинированная	0,000364	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
28	Вода	1,331748	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
29	Двуокись титана\рутил\	1,341555	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
30	Сиккатив марганца	0,032527	+	0,032527	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	+	0,032527	-	0,000000
31	Мел природный	0,598630	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
32	Раствор поливинилового спирта	0,069434	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
33	Кислоты жирные таловые	0,314110	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	+	0,314110	-	0,000000
34	Масло талловое дистиллированное	0,622476	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	+	0,622476	-	0,000000
35	Ацетон	0,063232	+	0,063232	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
36	Бутилацетат	0,031234	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
37	Смесь спиртово-толуольная синтетическая	0,112500	-	0,000000	+	0,112500	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
38	Спирт изобутиловый	0,108636	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
39	Толуол	0,253301	-	0,000000	+	0,253301	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
40	Пудра алюминевая	0,062397	-	0,000000	+	0,062397	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
41	Битум	0,155991	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	+	0,155991	-	0,000000
42	Дибутилфталат	0,024960	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
43	Раствор Коллоксилина (НЦ-0218) - раствор нитроцеллюлозы в этилацетате	0,416175	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000

№ п.п.	Состав отхода	Концентрация, %	H10 (HP10)				H11 (HP11)				H13 (HP13)		(1)HP14	
			Наличие вещества признанного токсичным для репродуктивности 1 класса опасности		Наличие вещества признанного токсичным для репродуктивности 2 класса опасности		Наличие вещества, признанного мутагеном 1 класса опасности		Наличие вещества, признанного мутагеном 2 класса опасности		Наличие "сенсибилизирующего" вещества		Острая токсичность для водной среды (1 класс) Сумма "учитываемых" компонентов, отнесенные к классу опасности 1 по острой токсичности превышает 25%	
			Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %
1	2	3	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
44	Хлорпарафин ХП-470	0,024960	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
45	Этилцеллозольв	0,049309	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
46	Смола 188 (глифталевая смола)	0,332940	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
		100	0,4507		1,6509		0,2704		0,0000		0,6225		0,0000	
	Выполнение критерия:		не опасный		не опасный		опасный		не опасный		не опасный		не опасный	
	Заключение:		Отход относится к опасным											

№ п.п.	Состав отхода		Концентрация, %	(2)HP14		(3)HP14		(4)HP14		(5)HP14	
				Острая токсичность для водной среды (2 класс)		Острая токсичность для водной среды (3 класс)		Хроническая токсичность для водной среды (1 класс)		Хроническая токсичность для водной среды (2 класс)	
				10-кратная сумма "учитываемых"компонентов, отнесенных к классу опасности 1 по острой токсичности, вместе с суммой всех компонентов, отнесенных к классу опасности 2 по острой токсичности		100-кратная сумма "учитываемых" компонентов, отнесенных к классу опасности 1 по острой токсичности, вместе с 10-кратной суммой всех компонентов, отнесенных к классу опасности 2 по острой токсичности, вместе с суммой всех компонентов, отнесенных к классу опасности 3 по острой токсичности		Сумма "учитываемых" компонентов, отнесенные к классу опасности 1 по хронической токсичности превышает 25%		100-кратная сумма "учитываемых" компонентов, отнесенных к классу опасности 1 по хронической токсичности, вместе с 10-кратной суммой всех компонентов, отнесенных к классу опасности 2 по хронической токсичности, вместе с суммой всех компонентов, отнесенных к классу опасности 3 по хронической токсичности	
				Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %
1	2		3	40	41	42	43	44	45	46	47
1	Углерод	C	0,094655	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
2	Марганец	Mn	0,450738	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
3	Кремний	Si	0,099162	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
4	Хром	Cr	0,135221	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
5	Сера	S	0,031588	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
6	Фосфор	P	0,027044	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
7	Никель	Ni	0,270443	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
8	Медь	Cu	0,270488	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
9	Железо	Fe	88,768428	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
10	Алюминий	Al	0,000009	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
11	Цинк	Zn	0,000009	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
12	Мышьяк	As	0,000045	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
13	Свинец	Pb	0,000181	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
14	Висмут	Bi	0,000068	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
15	Сурьма	Sb	0,000068	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
16	Олово	Sn	0,451852	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
17	Диэтиламин		0,006013	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
18	Ксилол		0,735524	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
19	Присадка АФ-2К (раствор полиметилбутокситриметилсилоксисилоксанов в ксилоле)		0,004599	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
20	Сиккатив (по свинцу в составе)		0,019309	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
21	Уайт-спирит		1,650943	-	0,000000	+	1,650943	-	0,000000	-	0,000000

№ п.п.	Состав отхода	Концентрация, %	(2)HP14		(3)HP14		(4)HP14		(5)HP14	
			Острая токсичность для водной среды (2 класс)		Острая токсичность для водной среды (3 класс)		Хроническая токсичность для водной среды (1 класс)		Хроническая токсичность для водной среды (2 класс)	
			10-кратная сумма "учитываемых"компонентов, отнесенных к классу опасности 1 по острой токсичности, вместе с суммой всех компонентов, отнесенных к классу опасности 2 по острой токсичности		100-кратная сумма "учитываемых" компонентов, отнесенных к классу опасности 1 по острой токсичности, вместе с 10-кратной суммой всех компонентов, отнесенных к классу опасности 2 по острой токсичности, вместе с суммой всех компонентов, отнесенных к классу опасности 3 по острой токсичности		Сумма "учитываемых" компонентов, отнесенные к классу опасности 1 по хронической токсичности превышает 25%		100-кратная сумма "учитываемых" компонентов, отнесенных к классу опасности 1 по хронической токсичности, вместе с 10-кратной суммой всех компонентов, отнесенных к классу опасности 2 по хронической токсичности, вместе с суммой всех компонентов, отнесенных к классу опасности 3 по хронической токсичности	
			Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %
1	2	3	40	41	42	43	44	45	46	47
22	Углерод технический П-701	0,068728	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
23	Ангидрид малеиновый	0,006076	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
24	Ангидрид фталевый	0,423092	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
25	Масло подсолнечное рафинированное	0,388100	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
26	Пентаэритрит	0,371554	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
27	Сода кальцинированная	0,000364	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
28	Вода	1,331748	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
29	Двуокись титана\рутил\	1,341555	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
30	Сиккатив марганца	0,032527	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
31	Мел природный	0,598630	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
32	Раствор поливинилового спирта	0,069434	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
33	Кислоты жирные таловые	0,314110	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
34	Масло талловое дистиллированное	0,622476	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
35	Ацетон	0,063232	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
36	Бутилацетат	0,031234	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
37	Смесь спиртово-толуольная синтетическая	0,112500	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
38	Спирт изобутиловый	0,108636	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
39	Толуол	0,253301	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
40	Пудра алюминевая	0,062397	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
41	Битум	0,155991	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
42	Дибутилфталат	0,024960	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
43	Раствор Коллоксилина (НЦ-0218) - раствор нитроцеллюлозы в этилацетате	0,416175	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000

№ п.п.	Состав отхода	Концентрация, %	(2)HP14		(3)HP14		(4)HP14		(5)HP14	
			Острая токсичность для водной среды (2 класс)		Острая токсичность для водной среды (3 класс)		Хроническая токсичность для водной среды (1 класс)		Хроническая токсичность для водной среды (2 класс)	
			10-кратная сумма "учитываемых"компонентов, отнесенных к классу опасности 1 по острой токсичности, вместе с суммой всех компонентов, отнесенных к классу опасности 2 по острой токсичности		100-кратная сумма "учитываемых" компонентов, отнесенных к классу опасности 1 по острой токсичности, вместе с 10-кратной суммой всех компонентов, отнесенных к классу опасности 2 по острой токсичности, вместе с суммой всех компонентов, отнесенных к классу опасности 3 по острой токсичности		Сумма "учитываемых" компонентов, отнесенные к классу опасности 1 по хронической токсичности превышает 25%		100-кратная сумма "учитываемых" компонентов, отнесенных к классу опасности 1 по хронической токсичности, вместе с 10-кратной суммой всех компонентов, отнесенных к классу опасности 2 по хронической токсичности, вместе с суммой всех компонентов, отнесенных к классу опасности 3 по хронической токсичности	
			Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %
1	2	3	40	41	42	43	44	45	46	47
44	Хлорпарафин ХП-470	0,024960	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
45	Этилцеллозольв	0,049309	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
46	Смола 188 (глифталевая смола)	0,332940	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
		100	0,0000		1,6509		0,0000		0,0000	
	Выполнение критерия:		не опасный		не опасный		не опасный		не опасный	
	Заключение:		Отход относится к опасным							

№ п.п.	Состав отхода		Концентрация, %	(6)HP14		(7)HP14		(8)HP14	
				Хроническая токсичность для водной среды (3 класс)		Хроническая токсичность для водной среды (4 класс)		Опасность для озонового слоя	
				100-кратная сумма "учитываемых" компонентов, отнесенных к классу опасности 1 по хронической токсичности, вместе с 10-кратной суммой всех компонентов, отнесенных к классу опасности 2 по хронической токсичности, вместе с суммой всех компонентов, отнесенных к классу опасности 3 по хронической токсичности		Сумма процентных долей компонентов, отнесенных к классам 1–4 по хронической токсичности		Наличие любого из регулируемых веществ, перечисленных в приложении Монреальского протокола в концентрации	
				Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %
1	2		3	48	49	50	51	52	53
1	Углерод	C	0,094655	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
2	Марганец	Mn	0,450738	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
3	Кремний	Si	0,099162	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
4	Хром	Cr	0,135221	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
5	Сера	S	0,031588	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
6	Фосфор	P	0,027044	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
7	Никель	Ni	0,270443	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
8	Медь	Cu	0,270488	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
9	Железо	Fe	88,768428	+	88,768428	-	0,000000	-	0,000000
10	Алюминий	Al	0,000009	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
11	Цинк	Zn	0,000009	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
12	Мышьяк	As	0,000045	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
13	Свинец	Pb	0,000181	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
14	Висмут	Bi	0,000068	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
15	Сурьма	Sb	0,000068	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
16	Олово	Sn	0,451852	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
17	Диэтиламин		0,006013	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
18	Ксилол		0,735524	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
19	Присадка АФ-2К (раствор полиметилбутокситриметилсилоксисилоксанов в ксилоле)		0,004599	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
20	Сиккатив (по свинцу в составе)		0,019309	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
21	Уайт-спирит		1,650943	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000

№ п.п.	Состав отхода	Концентрация, %	(6)HP14		(7)HP14		(8)HP14	
			Хроническая токсичность для водной среды (3 класс)		Хроническая токсичность для водной среды (4 класс)		Опасность для озонового слоя	
			100-кратная сумма "учитываемых" компонентов, отнесенных к классу опасности 1 по хронической токсичности, вместе с 10-кратной суммой всех компонентов, отнесенных к классу опасности 2 по хронической токсичности, вместе с суммой всех компонентов, отнесенных к классу опасности 3 по хронической токсичности		Сумма процентных долей компонентов, отнесенных к классам 1–4 по хронической токсичности		Наличие любого из регулируемых веществ, перечисленных в приложении Монреальского протокола в концентрации	
			Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %
1	2	3	48	49	50	51	52	53
22	Углерод технический П-701	0,068728	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
23	Ангидрид малеиновый	0,006076	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
24	Ангидрид фталевый	0,423092	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
25	Масло подсолнечное рафинированное	0,388100	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
26	Пентаэритрит	0,371554	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
27	Сода кальцинированная	0,000364	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
28	Вода	1,331748	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
29	Двуокись титана\рутил\	1,341555	-	0,000000	+	1,341555	-	0,000000
30	Сиккатив марганца	0,032527	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
31	Мел природный	0,598630	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
32	Раствор поливинилового спирта	0,069434	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
33	Кислоты жирные таловые	0,314110	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
34	Масло талловое дистиллированное	0,622476	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
35	Ацетон	0,063232	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
36	Бутилацетат	0,031234	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
37	Смесь спиртово-толуольная синтетическая	0,112500	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
38	Спирт изобутиловый	0,108636	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
39	Толуол	0,253301	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
40	Пудра алюминевая	0,062397	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
41	Битум	0,155991	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
42	Дибутилфталат	0,024960	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
43	Раствор Коллоксилина (НЦ-0218) - раствор нитроцеллюлозы в этилацетате	0,416175	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000

№ п.п.	Состав отхода	Концентрация, %	(6)HP14		(7)HP14		(8)HP14	
			Хроническая токсичность для водной среды (3 класс)		Хроническая токсичность для водной среды (4 класс)		Опасность для озонового слоя	
			100-кратная сумма "учитываемых" компонентов, отнесенных к классу опасности 1 по хронической токсичности, вместе с 10-кратной суммой всех компонентов, отнесенных к классу опасности 2 по хронической токсичности, вместе с суммой всех компонентов, отнесенных к классу опасности 3 по хронической токсичности		Сумма процентных долей компонентов, отнесенных к классам 1–4 по хронической токсичности		Наличие любого из регулируемых веществ, перечисленных в приложении Монреальского протокола в концентрации	
			Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %	Да "+"/ Нет "-"	Концентрация, %
1	2	3	48	49	50	51	52	53
44	Хлорпарафин ХП-470	0,024960	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
45	Этилцеллозольв	0,049309	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
46	Смола 188 (глифталевая смола)	0,332940	-	0,000000	-	0,000000	-	0,000000
		100	88,7684		90,1100		0,0000	
	Выполнение критерия:		опасный		опасный		не опасный	
	Заключение:		Отход относится к опасным					