

ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

к Плану разведки участка недр в пределах блоков K-42-18- (10в-5в-9), K-42-18-(10в-5в-14), K-42-18-(10в-5в-19), K-42-18-(10в-5в-20)

1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящая Программа разработана в соответствии со ст.335, 360 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее ЭК РК) и «Правилами разработки Программы управления отходами», утвержденными Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318.

Программа разработана с целью управления отходами, образующимися в процессе работ по оценке запасов техногенных минеральных образований (клинкера) ТМО Ачисайского полиметаллического комбината, далее АПК (отвалы вельцеха).

Объект относится ко II категории объекта, согласно отнесения объектов к категориям в соответствии с ЭК РК.

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

Действие настоящей Программы распространяется на период разведочных работ. Программа разработана на срок с 2024 по 2025 гг.

Разработка Программы направлена на повышение эффективности процедур оценки изменений, происходящих в объеме и составе отходов, с целью выработки оперативной политики минимизации отходов с использованием экономических или других механизмов для внесения позитивных изменений в структуры производства и потребления путем:

- 1) совершенствования производственных процессов, в том числе за счет внедрения малоотходных технологий;
- 2) повторного использования отходов либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании;
- 3) переработки, утилизации или обезвреживания отходов с использованием наилучших доступных технологий либо иных обоснованных методов.

При проведении намечаемых работ будут предусмотрены требования Ст. 238. Экологические требования при использовании земель. В том числе не допускать загрязнение земель, содержать земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению.

Проведение операций по недропользованию будет осуществляться с соблюдением ст.397 Кодекса. Ведение открытых горных работ предусматривается в контуре Горного отвода. Размещение планируется во внутреннем отвале.

2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Оценка текущего состояния управления отходами

Намечаемая деятельность планируется в 2024 году с момента получения разрешения на воздействие. В связи с чем, на текущее состояние отходы потребления и производства отсутствует.

3. ОБ ОБЪЕМЕ И СОСТАВЕ ОБРАЗУЕМЫХ И РАЗМЕЩЕННЫХ ОТХОДОВ, МЕТОДАХ ИХ НАКОПЛЕНИЯ, СБОРА, ТРАНСПОРТИРОВКИ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ, ВОССТАНОВЛЕНИЯ И УДАЛЕНИЯ ОТХОДОВ

Отходы, образующиеся в результате разведочных работ

| No | Наименование | Количеств | Наименование | Физико | Метод хранения и |
|----|-------------------|-------------|---------------------|---------------------------------------|--------------------|
| | отхода | о, т/год | процесса, | химические | утилизации |
| | | | в котором | свойства | · |
| | | | образовались | | |
| | | | отходы | | |
| 1. | Твёрдые бытовые | 3,0 | Образуются в | | Металлические |
| | отходы (20 03 01) | | непроизводственной | | контейнеры на |
| | | | сфере деятельности | Пожаро- | площадке с |
| | | | персонала | взрывобезопасны, в воде не растворимы | твердым |
| | | | предприятия | | покрытием с |
| | | | | | дальнейшей |
| | | | | растворимы | утилизацией на |
| | | | | | полигон ТБО по |
| | | | | | договору |
| 2. | Буровой шлам (01 | 2024 г. – | Буровые работы | Не токсичны, | Складируются на |
| | 05 99) | 0,042т/год, | | шламообразны | специально |
| | | 2025г. – | | | отведенной |
| | | 0,08715т/г | | | площадке, в |
| | | од | | | последующемвывоз |
| | | ОД | | | ИТСЯ |
| | | | | | специализированно |
| | | | | | й организацией |
| 3. | Промасленая | 0,01436 | Образуются при ТО | твердый, | Металлическая |
| | ветошь (код | | техники | пожароопасный, | емкость. По мере |
| | отхода 130899*) | | | нерастворим, | накопления |
| | | | | нелетучий | утилизируется |
| | | | | | спец.предприятием. |

Отходы, образующиеся при эксплуатации техники и автотранспорта, на промплощадке не образуются, так как капитальный ремонт и обслуживание автотранспорта будет проводиться за пределами участка, на СТО на договорной основе.

Все образующиеся виды отходов временно накапливаются на территории площадки и по мере накопления в полном объеме вывозятся в

специализированное предприятие для последующего размещения на полигоне или для дальнейшей переработки или утилизации.

Временное складирование отходов производится строго специализированных местах, что снижает или полностью исключает загрязнение компонентов окружающей среды. Качественные и количественные веществ характеристики вредных определены расчетным методом утвержденным методикам.

Соблюдается обязательная маркировка сборников, идентификация площадок для хранения отходов.

Отходы потребления по мере накопления вывозятся с территории предприятия автотранспортом на утилизацию по договору со специализированными организациями.

Транспортировка отходов производится на специально оборудованном транспорте, исключающем возможность потерь по пути следования и обеспечивающем удобства при перегрузке. Перевозка отходов предполагается в закрытых специальных контейнерах, исключающих возможность загрязнения окружающей среды отходами во время транспортировки или в случае аварии транспортных средств. Транспортировка отходов осуществляется с учетом требований, предъявляемым к транспортировке отходов и в соответствии с их уровнем опасности.

Служба охраны окружающей среды на предприятии осуществляет контроль, учет образования отходов производства и потребления и осуществляет взаимоотношения со специализированными организациями, осуществляющими хранение, захоронение, переработку или утилизацию отходов производства и потребления.

Осуществляя операции по управлению отходами согласно требованиям п.3 ст.319 ЭК РК необходимо соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Нарушение требований, предусмотренных такими национальными стандартами, влечет ответственность, установленную законами Республики Казахстан. Кроме того, нужно представлять отчетность по управлению отходами в порядке, установленном уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Данные требования будут выполняться предприятием.

Данные об образовании и вывозе отходов вносят в сводный регистр учета отходов предприятия. Составляются ежемесячные и ежеквартальные отчеты по образованию отходов. Проводятся тренинги, инструктажи и планерки на рабочих местах для всего персонала по системе управления отходами на предприятии. Персонал предприятия, принимающий участие в операциях по обращению с отходами (хранение, сбор, транспортировка, переработка и размещение) несут ответственность за их надлежащим размещением.

Контроль за безопасным обращением с отходами на территории предприятия проводится ответственными лицами по охране окружающей среды.

Согласно Методике расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206): места накопления отходов предназначены для:

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

3.1. Рекомендации по управлению ТБО

предотвращения отрицательных последствий при проведении планируемых работ сокращения площадей уничтоженной трансформированной растительностью предусматривается осуществить профилактические мероприятия, способствующие прекращению роста площадей, подвергаемых воздействию при проведении работ, соблюдение правил противопожарной безопасности.

Отходы должны быть защищены от влияния атмосферных осадков и не воздействовать на почву, атмосферу, подземные и поверхностные воды. Их воздействие на окружающую среду может проявиться только при несоблюдении правил их сбора и хранения.

В целях охраны окружающей среды на предприятии будет организована система сбора, накопления, хранения и вывоза отходов ТБО.

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

Образующиеся отходы до вывоза на договорной основе временно хранятся в металлических контейнерах с крышкой. При этом исключается контакт, размещенных, в специально отведенном месте, отходов с почвой.

Согласно ст. 351 Экологического Кодекса РК запрещается принимать для захоронения на полигонах следующие отходы:

- отходы пластмассы, пластика, полиэтилена и полиэтилентерефталатовая упаковка;
 - макулатуру, картон и отходы бумаги;
 - стеклобой;
 - отходы строительных материалов;
 - пищевые отходы.

В связи с чем, рекомендовано вести раздельный сбор бытовых отходов.

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

Кроме того, раздельный сбор согласно п.4. ст.321 Экологического Кодекс должен осуществляться по фракциям как:

- 1) "сухая" (бумага, картон, металл, пластик и стекло);
- 2) "мокрая" (пищевые отходы, органика и иное).

Запрещается смешивание отходов, подвергнутых раздельному сбору, на всех дальнейших этапах управления отходами.

4. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ

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

Достижение целей Программы будет осуществляться посредством проведения комплексных мероприятий для ее реализации.

ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Задачи Программы - определить пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами, с прогнозированием достижимых объемов (этапов) работ в рамках планового периода. Задачи направлены на снижение объемов образуемых и накопленных отходов, с учетом:

- внедрения на предприятии доступных технологий по вторичному использованию отходов;
 - привлечения инвестиций;
 - организация работ по уборке и удалению отходов;
- рекультивации мест размещения отходов вскрыши, минимизации отрицательного воздействия на окружающую среду.

показатели.

Показатели Программы - количественные и качественные значения, определяющие на определенных этапах ожидаемые результаты реализации комплекса мер, направленных на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду.

Показатели устанавливаются физическими и юридическими лицами самостоятельно с учетом всех производственных факторов, экологической эффективности и экономической целесообразности. Показатели являются контролируемыми и проверяемыми, определяются по этапам реализации Программы.

Ожидаемые результаты в процессе реализации Программы управления отходами – программой предлагается рациональная система передвижения отходов на объекте.

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

Расчет общего количества отходов, образующихся в результате планируемых работ, проведен на основании:

- представленных в рабочей документации данных, необходимых для расчетов 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;
- «Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов», утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206;
- РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства».

1) Расчет образования твердых бытовых отходов на период СМР

Объем образования твердых бытовых отходов определен по формуле:

$$Q = P * M * \rho_{тбо}$$
 где:

P – норма накопления отходов на одного человека в год – 0,3 м 3 /год;

М – численность персонала, 40 чел

 $\rho_{\text{тбо}}$ – удельный вес твердых бытовых отходов – 0,25 т/м³.

Расчетное количество образующихся отходов на период разведки

 $Q = 0.3 \text{ m}^3/\text{год}*40*0.25 \text{ т/m}^3 = 0.9 \text{ тонн} = 3.0 \text{ тонн в год.}$

2) Расчет образования бурового шлама

Объемы образования бурового шлама приняты из опыта работ и составляют 0,042 кг на 1 пог.м.

2024 год = 0,042кг*1000п.м. = 42кг = 0,042т/год;

2025 год = 0.042кг*2075п.м. = 87.15 = 0.08715 т/год.

3) Промасленая ветошь

Расчет норматива образования промасленной ветоши произведен в соответствии с Приложением №16 к приказу Министерства охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. № 100-п «Методика разработки проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши (M_0 , т/год), норматива содержания в ветоши масел (M) и влаги (W):

$$N = M_o + M + W \ , \ _{T/\Gamma O \mathcal{I}},$$
 гле $M = 0.12 \cdot M_o$, $W = 0.15 \cdot M_o$.

Исходные данные: количество ветоши на проектируемый период составит 11,31 кг/период.

| Расчет объемов образования отходов: Промасленная ветош | Расчет объемов | образования | отходов: П | ромасленная | ветошь |
|--|----------------|-------------|------------|-------------|--------|
|--|----------------|-------------|------------|-------------|--------|

| Характеристика | Символ | Ед.изм. | Значение |
|------------------------------------|--------|---------|----------|
| | | | |
| поступающее количество ветоши | Mo | т/год | 0,0113 |
| норматив содержания в ветоши масел | M | | 0,00136 |
| норматив содержания в ветоши влаги | W | | 0,00170 |
| количество промасленной ветоши | N | т/год | 0,01436 |

Лимиты накопления отходов производства и потребления на период проведения работ

Лимиты накопления и лимиты захоронения отходов устанавливаются в целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации.

В соответствии со статьей 320 Экологического кодекса Республики Казахстан под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение не более 6 месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

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

ТБО складируются в специальном металлическом контейнере (объемом 1,1 м3), с водонепроницаемым покрытием на специально отведенной площадке для сбора мусора. Площадка для контейнеров ТБО будет располагаться на расстоянии не менее 50 метров от бытового вагончика и на расстоянии 5 метров от уборной. Удельный вес твердых бытовых отходов -0.25 т/m^3 . Согласно расчетам, количество отходов образуемых в результате СМР составит 3,0 тонн/год.

По мере накопления сдаются на полигон ТБО. Отходы не смешиваются, хранятся отдельно.

Буровой шлам. Образованный во время бурения (смесь воды и глины) размещается в мобильном зумпфе с последующей передачей

специализированной организации Туркестанской области по предварительно заключенному договору.

Применение токсичных химических и радиоактивных реагентов в буоровом растворе не предусматривается.

Промасленная ветошь, образуемая при протирки деталей механизмов, складируется в метллическую емкость, с последующим вывозом специализированной организацией, которая, согласно ст. 336 должна иметь лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности.

Хранение отходов не превышает 6 месяцев.

Лимиты накопления отходов на период разведочных работ представлены в таблицах 5.1. отсутствуют

Таблица 5.1. Лимиты накопления отходов на 2024-2025 год Лимиты накопления отходов

| лимиты накопления отходов | | | | | | |
|-----------------------------|---|--|------------------------------------|--|--|--|
| | Наименование отхода (код) | Место накопления | Лимит накопления отходов, тонн/год | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | | |
| | 2024 | 1 год | | | | |
| Всего, из них по площадкам: | | | 3,05636 | | | |
| Площадка 1 | | | | | | |
| В том числе по видам: | Твёрдые бытовые отходы (20 03 01) | Металлические контейнеры на площадке с твердым покрытием | 3,0 | | | |
| | Буровой шлам (01 05 99) | Складируются на специально отведенной площадке | 0,042 | | | |
| | Промасленая ветошь (код отхода 130899*) | Металлическая емкость | 0,01436 | | | |
| | 202: | 5 год | | | | |
| Всего, из них по площадкам: | | | 3,10151 | | | |
| Площадка 1 | | | | | | |
| В том числе по видам: | Твёрдые бытовые отходы (20 03 01) | Металлические контейнеры на площадке с твердым покрытием | 3,0 | | | |
| | Буровой шлам (01 05 99) | Складируются на специально отведенной площадке | 0,08715 | | | |
| | Промасленая ветошь | Металлическая емкость | 0,01436 | | | |
| · | | - | | | | |

| (код отхода 130899*) | |
|----------------------|--|

Захоронение отходов в рамках намечаемой деятельности не прогнозируется.

НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ

Для реализации Программы будут задействованы собственные финансово-экономические, материально-технические, трудовые ресурсы предприятия.

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

ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

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

| № π/π | Мероприятия | Показатель (качественный/ количественный) | Форма завершения | Ответственные за исполнение | Срок исполнения | Предполагаемые расходы, тыс.тг/год | Источник финансирования |
|-----------------|--|---|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------|------------------------------------|----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Сдача ТБО переработку в спец. организации | 100 % утилизация отходов | Удаление отхода, накладная на сдачу | Начальник участка | 2024-2025 | Цена договорная по факту | Собственные средства |
| 2 | Сдача на утилизацию отходов производства | 100 % утилизация отходов | Удаление отхода, накладная на сдачу | Начальник участка | 2024-2025 | Цена договорная по факту | Собственные средства |