

**ПРОЕКТ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ**  
**ОПЕРАТОР ОБЪЕКТА: ТОО «DANONE BERKUT»**  
**ОБЪЕКТ: «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА»**

Генеральный директор  
ТОО «Danone Berkut»

Р.С. Сутбаев

Директор  
ТОО «Green Solutions  
Associates»

Е.С. Суйекпаев



**СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ**

Директор



Е.С. Суйекпаев

Инженер-эколог



А.М. Муратова

Инженер-эколог



Д.Р. Есельбаева

СОДЕРЖАНИЕ	стр.
<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	<b>4</b>
<b>1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ</b>	<b>5</b>
<b>2 АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ</b>	<b>7</b>
2.1 Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами в динамике за последние три года	19
2.2 Анализ управления отходами в динамике за последние три года	19
2.3 Определение приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов	20
<b>3 ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ</b>	<b>29</b>
<b>4 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ</b>	<b>32</b>
4.1 Обоснование лимитов накопления отходов	32
<b>5 НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ</b>	<b>48</b>
<b>6 ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ</b>	<b>49</b>
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ</b>	<b>67</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ А - Государственная лицензия организации-разработчика проекта Программы управления отходами</b>	<b>69</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ Б – Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду</b>	<b>72</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ В – Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов II, III, IV категории №KZ13VDD00058344 от 05.09.2016 г.</b>	<b>74</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ Г – Заключение государственной экологической экспертизы № KZ49VDC00049629 от 10.06.2016 г.</b>	<b>78</b>

## ВВЕДЕНИЕ

Настоящий проект Программы управления отходами ТОО «Danone Berkut» для объекта «Производственная база» разработан на 2024 – 2033 гг., в составе проектной документации на получение экологического разрешения на воздействие для объектов II категории.

Согласно ст. 335 ЭК РК /1/, операторы объектов I и (или) II категорий, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, обязаны разрабатывать программу управления отходами в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

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

Основными нормативными документами для разработки Программы управления отходами явились:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI /1/;

- Правила разработки программы управления отходами, утвержденные приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 /2/;

- Правила разработки и утверждения лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, представления и контроля отчетности об управлении отходами, утвержденные приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 июля 2021 года № 261 /3/;

- Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100-п /4/.

Настоящий проект проект управления отходами выполнен ТОО «Green Solutions Associates», государственная лицензия №02786Р от 10.06.2024 г. (представлена в приложении А), БИН 240140020620. Тел. +7 776 215 7000. E-mail: ceo@metageology.asia.

## 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

Наименование юридического лица (ЮЛ) оператора объекта: ТОО «Danone Berkut».

Адрес места нахождения ЮЛ: Республика Казахстан, Алматинская область, Илийский район, Байсеркинский сельский округ, улица Султан Бейбарыс, дом №1.

БИН: 090740011006.

Основным видом деятельности завода ТОО «Danone Berkut» является переработка молока, выработка широкого ассортимента йогуртов питьевых в бутылках и стаканчиках. Мощность завода по переработке молока – более 200 тонн в сутки.

Мощность производства в ассортименте:

- Кисломолочной продукции в стаканчиках в ассортименте – 9000 т/год.
- Кисломолочной продукции в бутылках в ассортименте – 15000 т/год.

Суточная выработка готовой продукции:

- Кисломолочной продукции в стаканчиках в ассортименте – 28,2 т/сутки;
- Кисломолочной продукции в бутылках в ассортименте – 47,1 т/сутки.

В административном отношении участок осуществления производственной деятельности расположен в Алматинской области, Илийском районе, Байсеркинском сельском округе, улица Султан Бейбарыс, дом №1.

Угловые координаты участка расположения завода представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 - Угловые координаты участка расположения завода

№	Северная широта	Восточная долгота
1	43°27'49.20"	77°1'44.51"
2	43°27'49.17"	77°1'57.07"
3	43°27'43.87"	77°1'57.49"
4	43°27'43.48"	77°1'44.70"

Ближайшая селитебная (жилая) зона расположена с северной стороны на расстоянии более 835 м от границы участка завода.

Оператором объекта ТОО «Danone Berkut» получено Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду (предоставлено в приложении Б). Согласно решению объект относится ко **II категории**.

Ранее, оператором объекта ТОО «Danone Berkut» было получено экологическое разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов II, III, IV категории для объекта «Производственная база» №KZ13VDD00058344 от 05.09.2016 г (предоставлено в приложении В).

Также, оператором объекта ТОО «Danone Berkut» было получено положительное заключение государственной экологической экспертизы № KZ49VDC00049629 от 10.06.2016 г. (предоставлено в приложении Г).

## 2 АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

Согласно ст. 319 Экологического кодекса РК /1/, 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 пунктами 1), 2), 4) и 5);
- 7) проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;
- 8) деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Согласно п. 3 ст. 339 ЭК РК /1/, образователь отходов несет ответственность за обеспечение соблюдения экологических требований по управлению отходами до момента передачи таких отходов во владение лицу, осуществляющему операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии в соответствии со статьей 336 ЭК РК /1/.

В результате эксплуатации завода образуются следующие виды отходов:

- Смешанные коммунальные отходы (период эксплуатации 2024-2033 гг) – 5,63 тонн/год;
- Отходы уборки улиц (период эксплуатации 2024-2033 гг) – 58,32 т/год;
- Использованные мелющие тела и шлифовальные материалы (период эксплуатации 2024-2033 гг) – 0,05 т/год;
- Отходы сварки (период эксплуатации 2024-2033 гг) – 0,006 т/год;
- Другие батареи и аккумуляторы (период эксплуатации 2024-2033 гг) – 2,5 т/год;
- Пластмассовая упаковка (период эксплуатации 2024-2033 гг) – 99,5 т/год;
- Материалы, непригодные для потребления или обработки (период эксплуатации 2024-2033 гг) – 1095 т/год;
- Шламы от отработки жидких стоков на месте эксплуатации (период эксплуатации 2024-2033 гг) – 6570 т/год;
- Отходы ПОРИIII печатных красок (период эксплуатации 2024-2033 гг) – 0,8 т/год;
- Черные металлы (период эксплуатации 2024-2033 гг) – 0,15 т/год;
- Отработанные шины (период эксплуатации 2024-2033 гг) – 3,24

т/год;

- Отработанные воздушные фильтры (период эксплуатации 2024-2033 гг) – 0,012 т/год;
- Бумажная и картонная упаковка (период эксплуатации 2024-2033 гг) – 7000 т/год;
- Деревянная упаковка (период эксплуатации 2024-2033 гг) – 603,75 т/год;
- Отходы пластамсы (период эксплуатации 2024-2033 гг) – 19,71 т/год;
- Стекло (период эксплуатации 2024-2033 гг) – 0,005 т/год;
- Смешанные металлы (период эксплуатации 2024-2033 гг) – 0,15 т/год;
- Железо и сталь (период эксплуатации 2024-2033 гг) – 1 т/год;
- Моющие средства, содержащие опасные вещества (период эксплуатации 2024-2033 гг) – 2,75 т/год;
- Абсорбенты, фильтрованные материалы (включая маслянные фильтры иначе не определенные), ткани для вытираания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (период эксплуатации 2024-2033 гг) – 0,012 т/год;
- Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (период эксплуатации 2024-2033 гг) – 0,008 т/год;
- Люминисцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы (период эксплуатации 2024-2033 гг) – 0,0017 т/год;
- Отработанные масляные фильтры (период эксплуатации 2024-2033 гг) – 0,012 т/год;
- Легко поддающиеся биологическому разложению моторные, трансмиссионные и смазочные масла (период эксплуатации 2024-2033 гг) – 0,14 т/год;
- Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (период эксплуатации 2024-2033 гг) – 0,008 т/год;
- Комбинированная упаковка (период эксплуатации 2024-2033 гг) – 273,76 т/год;
- Смешанная упаковка (период эксплуатации 2024-2033 гг) – 32,85 т/год;
- Пластмассы (период эксплуатации 2024-2033 гг) – 65,99 т/год;
- Отходы от комбинированных материалов (период эксплуатации 2024-2033 гг) – 0,38 т/год;
- Пластмассы и резина (период эксплуатации 2024-2033 гг) – 0,04 т/год;
- Отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения (например, перевязочные материалы, гипс, белье, одноразовая одежда, подгузники) (период

эксплуатации 2024-2033 гг) – 0,008 т/год;

Смешанные коммунальные отходы образуются в процессе жизнедеятельности и санитарно-бытового обслуживания персонала в период эксплуатации завода.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 (далее – Классификатор отходов) /5/, отходы имеют следующий код: 20 03 01 (неопасные).

Ориентировочный состав отходов (%): древесина - 60, ткань, текстиль – 7, стекло – 6, железо металлическое, оксид – 5, полимер – 12, углеводы – 3, белки – 2.

Для временного складирования отходов на месте образования отходов предусмотрены металлические контейнеры. Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утвержденным приказом Министра Министра здравоохранения РК от 25 декабря 2020 года № КР ДСМ-331/2020 п.58 сроки хранения отходов в контейнерах при температуре 0°C и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре – не более суток /6/.

Вывоз отходов из контейнеров осуществляется специализированными организациями на договорной основе.

Отходы уборки улиц образуются при уборке территории, имеющей твердое, бетонированное покрытие.

Согласно Классификатору отходов /5/, отходы имеют следующий код: 20 03 03 (неопасные).

Ориентировочный состав отходов (%): пластиковые и полиэтиленовые изделия – 25, бумага и картон – 20, стеклянные бутылки и банки – 12, металлические изделия – 7, органические отходы – 15, остатки сигарет и мелкие предметы – 8, небольшие строительные отходы – 6, иные материалы – 7.

Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов предусмотрены металлические контейнеры (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/).

Использованные мелющие тела и шлифовальные материалы образуются в процессе механической обработки материалов.

Согласно Классификатору отходов /5/, отходы имеют следующий код: № 12 01 21 (неопасные).

Ориентировочный состав отхода (%): абразивные частицы (оксид аллюминия, карбид кремния) - 48, металлические частицы (сталь, чугун)

– 28, связующие вещества (эпоксидные, фенольные бонды) – 14, масла и смазки – 5, пыль и другие мелкие частицы – 5.

Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов предусмотрены металлические контейнеры (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/).

Отходы сварки образуются при проведении сварочных работ в процессе эксплуатации ремонтной мастерской.

Согласно Классификатору отходов /5/, отходы имеют следующий код: № 12 01 13 (неопасные).

Ориентировочный состав отхода (%): свинец/медь – 2, железо – 45, хром/никель – 5, силикатные соединения – 20, оксид кальция/магния – 5, фторид кальция – 10, пластизол и синтетические смолы – 3, оксид углерода – 5, сульфиды, селениды, и др редкие элементы – 1.

Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов предусмотрены металлические контейнеры (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/).

Другие батареи и аккумуляторы образуются в процессе замены аккумуляторов в электрокаре.

Согласно Классификатору отходов /5/, отходы имеют следующий код: № 16 06 05 (неопасные).

Ориентировочный состав отхода (%): литий – 2, кобальт – 15, никель – 25, марганец – 10, графит в аноде – 15, алюминий – 5, медь – 10, электролит – 10, пластик – 5.

Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов предусмотрены металлические контейнеры (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/).

Пластмассовая упаковка - пластиковые бутылки, этикетки, бракованная тара из под йогуртов, полиэтиленовая пленка - образуются в результате упаковки товаров.

Согласно Классификатору отходов /5/, отходы имеют следующий код: № 15 01 02 (неопасные).

Ориентировочный состав отхода (%): полиэтилен (PE) - 45, полипропилен (PP) - 23, полистирол (PS) - 13, полиэтилентерефталат (PET) – 10, фталат – 1, антиоксиданты – 1, УФ-стабилизаторы – 1, кальциевый карбона – 2, тальк – 1, пигмент – 1, антистатические агенты – 1, противопожарные добавки – 1.

Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов предусмотрены металлические контейнеры (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/).

Материалы, непригодные для потребления или обработки образуются в результате изготовления молочной продукции.

Согласно Классификатору отходов /5/, отходы имеют следующий код: № 02 05 01 (неопасные).

Ориентировочный состав отхода (%): вода – 87, жиры – 3,5, белки – 3,5, лактоза – 3,5, минералы – 0,8, витамины – 1, кислоты – 0,3, микроорганизмы – 0,1.

Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов предусмотрены металлические контейнеры (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/).

Шламы от отработки жидких стоков на месте эксплуатации образуются в результате очистки производственных стоков.

Согласно Классификатору отходов /5/, отходы имеют следующий код: № 02 05 02 (неопасные).

Ориентировочный состав отхода (%): биомасса – 50, разложившиеся органические вещества – 10, аммонийный азот – 5, нитратный азот – 3, фосфаты – 2, органический фосфор – 1, осадок и взвешенные частицы – 15, бактерии – 12, полифенолы и производные – 0,1, жиры и масла – 1.

Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов предусмотрены металлические контейнеры (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/).

Отходы ПОРИ печатных красок образуются при замене картриджей принтера для маркировки продукции.

Согласно Классификатору отходов /5/, отходы имеют следующий код: № 08 03 99 (неопасные).

Ориентировочный состав отхода (%): вода – 25, пигменты – 5, смолы и полимеры – 5, антибактериальные агенты – 1, поверхностно-активные вещества – 1, пластик – 50, металлические компоненты – 5, резина и уплотнители – 5.

Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов предусмотрены металлические контейнеры (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/).

Черные металлы образуются в результате износа технологического оборудования.

Согласно Классификатору отходов /5/, отходы имеют следующий код: № 16 01 17 (неопасные).

Ориентировочный состав отхода (%): железо металлическое, оксид - 2; железо металлическое - 95; углеводороды – 3.

Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов предусмотрены металлические контейнеры (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/).

Отработанные шины образуются в результате износа автошин в процессе эксплуатации автотранспорта, из замены.

Согласно Классификатору отходов /5/, отходы имеют следующий код: № 16 01 03 (неопасные).

Ориентировочный состав отхода (%): полимер – 62,48, мономеры (фенол, стирол, бутадиен) – 5,87, сажа – 16,8, минеральная часть – 9,95, экстрагируемые органические вещества – 4,08, антиоксиданты аминного типа – 0,00618, антиоксиданты фенольного типа – 0,003143, цинк и его соединения – 0,754537.

Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов предусмотрены металлические контейнеры (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/).

Отработанные воздушные фильтры образуются в результате износа воздушных фильтров в процессе эксплуатации автотранспорта и их замены.

Согласно Классификатору отходов /5/, отходы имеют следующий код: № 16 01 22 (неопасные).

Ориентировочный состав отхода (%): сталь – 29,1, бумага – 47,9, полимерные материалы – 10, оксид железа – 9,7.

Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов предусмотрены металлические контейнеры (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/).

Бумажная и картонная упаковка образуется в результате упаковки и сборки товаров.

Согласно Классификатору отходов /5/, отходы имеют следующий код: № 15 01 01 (неопасные).

Ориентировочный состав отхода (%): целлюлоза – 80, лигнин – 10, крахмал – 5, смолы и воски – 1, наполнители (каолин, тальк, кальцит) – 4, отбеливатели – 1, пигменты – 1, примеси – 1.

Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов предусмотрены металлические контейнеры (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/).

Деревянная упаковка образуется в результате транспортировки и складирования товаров в деревянных паллетах.

Согласно Классификатору отходов /5/, отходы имеют следующий код: № 15 01 03 (неопасные).

Ориентировочный состав отхода (%): целлюлоза – 40, лигнин – 15, гемицеллюлоза – 15, древесина – 20, лаки и краски – 3, антисептик – 1, клеи – 2, смолы – 1, пыль древесины – 1, минеральные примеси – 1, металлы – 0,5.

Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов предусмотрены металлические контейнеры (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/).

Отходы пластмассы образуются в результате производства упаковочной ленты.

Согласно Классификатору отходов /5/, отходы имеют следующий код: № 07 02 13 (неопасные).

Ориентировочный состав отхода (%): полистирол (PS) - 90, пластификаторы - 3, стабилизаторы и антиоксиданты - 2, антипрен – 1, красящие вещества – 1, антистатические агенты – 1, другие добавки – 1.

Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов предусмотрены металлические контейнеры (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/).

Стекло образуется в процессе повреждения и износа лабораторной посуды.

Согласно Классификатору отходов /5/, отходы имеют следующий код: № 16 01 20 (неопасные).

Ориентировочный состав отхода (%): силикат натрия и калия – 70, оксид кальция – 10, оксид борона – 5, оксид алюминия – 1, оксид магния – 1, оксид натрия – 10, оксид фосфора – 1, оксид железа – 1.

Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов предусмотрены металлические контейнеры (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Вывоз отходов из контейнеров будет

осуществляться специализированными организациями на договорной основе (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/).

Смешанные металлы образуются в результате ремонта и замены изношенных деталей.

Согласно Классификатору отходов /5/, отходы имеют следующий код: № 17 04 07 (неопасные).

Ориентировочный состав отхода (%): сталь и углеродные сплавы - 60, алюминий и его сплавы – 15, медь и её сплавы - 7, нержавеющая сталь – 8, цинк и его сплавы – 3, другие металлы и сплавы - 7.

Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов предусмотрены металлические контейнеры (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/).

Железо и сталь образуются в результате монтажа и демонтажа конструкции.

Согласно Классификатору отходов /5/, отходы имеют следующий код: № 17 04 05 (неопасные).

Ориентировочный состав отхода (%): сталь (включая углерод) – 90, марганец (Mn) - 0.8, силиций (Si) - 0.3, фосфор (P) - 0.05, сера (S) - 0.05, остальные добавки - 1.0.

Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов предусмотрены металлические контейнеры (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/).

Моющие средства, содержащие опасные вещества образуются в результате дезинфекции и мойки оборудования.

Согласно Классификатору отходов /5/, отходы имеют следующий код: № 20 01 29\* (опасные).

Ориентировочный состав отхода (%): анионные ПАВ – 4, неионогенные ПАВ – 4, вода – 70, этанол – 10, соли аммония – 10, ортофосфорная кислота – 1, консерванты - 0,5, красящие вещества - 0,5.

Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов предусмотрены металлические контейнеры (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/).

Абсорбенты, фильтрованные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытираания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами образуются в результате ремонтных работ собственного автотранспорта. Исходный материал – ветошь обтирочная.

Согласно Классификатору отходов /5/, отходы имеют следующий код: № 15 02 02\* (опасные).

Ориентировочный состав отхода (%): вода – 18,74, углеводороды предельные и непредельные – 9,072, хлопчатобумажная ткань – 68,15, оксид железа – 0,21, медь – 0,14, свинец – 0,005, натрий нитрат – 0,47, двуокись кремния – 2,17, оксид алюминия – 0,42.

Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов предусмотрены металлические контейнеры (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Контейнеры для ветоши стоят на безопасном расстоянии от мест нагревания (огня, легковоспламеняющихся материалов деревянных паллет, упаковочной бумаги и др.). Под контейнерами с ветошью -твёрдый маслостойкий пол. В местах хранения отходов обеспечена хорошая вентиляция помещений, чтобы исключить излишнее нагревание воздуха. Площадка для временного хранения отходов расположена на территории производственного объекта с подветренной стороны. Площадка покрыта твердым и непроницаемым материалом. Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/).

Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества образуются в результате текущего ремонта – нанесение лако-красочных материалов.

Согласно Классификатору отходов /5/, отходы имеют следующий код: № 08 01 11\* (опасные).

Ориентировочный состав отхода (%): полиэтилен – 40, полипропилен – 20, поливинилхлорид – 20, толуол – 5, азо-пигменты – 1,6, слюда – 1,6, оксид-титана – 1,8, каолин – 5, акрилат – 5, антиоксиданты – 0,8, стабилизаторы – 0,8, антиенные добавки – 0,8.

Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов предусмотрены металлические контейнеры (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/).

Люминесцентные лампы и другие ртуть содержащие отходы образуются в результате замены неисправных люминесцентных ламп.

Согласно Классификатору отходов /5/, отходы имеют следующий код: № 20 01 21\* (опасные).

Ориентировочный состав отхода (%): стекло – 92, алюминий – 1,69, ртуть – 2,4, никель – 0,07, медь – 0,174, вольфрам – 0,012, люминофор – 2,048, гетинакс – 0,3.

Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов предусмотрены металлические контейнеры (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Отходы хранятся в заводской упаковке.

Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/).

Отработанные масляные фильтры образуются в результате текущего ремонта и технического осмотра автотранспорта

Согласно Классификатору отходов /5/, отходы имеют следующий код: № 16 01 07\* (опасные).

Ориентировочный состав отхода (%): углеводороды – 48,7, сталь – 21, бумага – 10,3, полимерные материалы – 10, оксид железа – 9.

Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов предусмотрены металлические контейнеры (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Отходы хранятся в заводской упаковке. Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/).

Легко поддающиеся биологическому разложению моторные, трансмиссионные и смазочные масла образуются в результате текущего ремонта и технического осмотра автотранспорта.

Согласно Классификатору отходов /5/, отходы имеют следующий код: № 13 02 07\* (опасные).

Ориентировочный состав отхода (%): нефтепродукты – 80, железо – 1, медь – 1, алюминий – 1, сажа – 1, углеводород 1,5, вода 0,7, масляная кислота – 5, фенол – 1,25, молибденовые соединения – 1,25, фосфаты – 1,25, магний – 1,25.

Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов предусмотрены металлические контейнеры (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Отходы хранятся в заводской упаковке. Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/).

Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами образуется в результате текущего ремонта и технического осмотра автотранспорта.

Согласно Классификатору отходов /5/, отходы имеют следующий код: № 15 01 10\* (опасные).

Ориентировочный состав отхода (%): железо – 90, углерод – 0,5, хром – 1, никель – 0,8, цинк – 1, углеводород - 1, нефтепродукты - 1, фенол – 1, дисперсанты – 1, фосфор – 1, вода – 1.

Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов предусмотрены металлические контейнеры (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Отходы хранятся в заводской упаковке. Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться

специализированными организациями на договорной основе (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/).

Отходы комбинированной упаковки образуются после использования йогуртовых наполнителей.

Согласно Классификатору отходов /5/, отходы имеют следующий код: № 15 01 05 (неопасные).

Ориентировочный состав отхода (%): картонная основа – 80, полимерное покрытие – 13, металлический ободок – 6, kleевые материалы – 1.

Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов предусмотрены металлические контейнеры (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/).

Отходы смешанной упаковки образуются в результате использования полистирольной ленты.

Согласно Классификатору отходов /5/, отходы имеют следующий код: № 15 01 06 (неопасные).

Ориентировочный состав отхода (%): целлюлоза - 82, клей -10, минеральные наполнители 5.

Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов предусмотрены металлические контейнеры (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/).

Отходы пластмасс образуются в двух случаях. Первое – в результате использования средств индивидуальной защиты, а именно очки и беруши. Второе, при получении сырья (ферменты и йогуртовые наполнители), которые упакованы в пенополиэтилен. Отходы средств индивидуальной защиты и пенополиэтилен хранятся в разных контейнерах.

Согласно Классификатору отходов /5/, отходы имеют следующий код: № 20 01 39 (неопасные).

Ориентировочный состав отхода (%): пластиковый материал - 90%, пластификатор - 5%, газообразные вспениватели 2%, добавки и стабилизаторы – <1%

Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов предусмотрены металлические контейнеры (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/).

Отходы от комбинированных материалов образуются в результате использования средств индивидуальной защиты, а именно халаты, береты.

Согласно Классификатору отходов /5/, отходы имеют следующий

код: № 17 02 03 (неопасные).

Ориентировочный состав отхода (%): хлопок/полиэстер – 82, антистатические/водоотталкивающие покрытия – 3, клеевые компоненты – 1, полипропилен – 10, эластичная лента – 3.

Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов предусмотрены металлические контейнеры (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/).

Пластмассы и резина образуются в результате использования средств индивидуальной защиты, а именно обуви.

Согласно Классификатору отходов /5/, отходы имеют следующий код: № 19 12 04 (неопасные).

Ориентировочный состав отхода (%): изоцианаты – 45, полиолы – 35, катализаторы – 1, пластификаторы – 10, антиоксиданты – 2, пигменты и красители – 1, стабилизаторы – 1, наполнители – 5.

Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов предусмотрены металлические контейнеры (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/).

Отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения (например, перевязочные материалы, гипс, белье, одноразовая одежда, подгузники) образуются в процессе работы медицинского пункта. Согласно классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 314 от 06.08.2021 года /19/, отходы имеют следующий код: 18 01 04 (неопасные).

Ориентировочный состав отхода (%): бумага и древесина – 60; тряпье - 10; стеклобой - 10; металлы - 5; пластмассы - 15.

Временное хранение отходов (сроком не более трех суток, согласно Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 августа 2020 года № КР ДСМ -96/2020 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения» /24/), будет осуществляться в многоразовых емкостях и одноразовых пакетах. Одноразовые пакеты будут располагаться на специальных тележках или внутри многоразовых емкостей. Емкости для сбора отходов и тележки будут маркироваться соответствующими надписями «Медицинские отходы. Класс «А». Вывоз отходов будет осуществляться специализированной организацией на договорной основе.

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

Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами представлены в динамике за 2021-2023 гг., на основании предоставляемых в РГУ «Департамент экологии по Алматинской области» отчетов по инвентаризации отходов.

Накопление отходов производства и потребления не производилось, так как все отходы передавались специализированным организациям на договорной основе.

Таблица 2.1 Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами

Наименование отходов	Лимит накопления на 2021, тонн/год	Лимит накопления на 2022, тонн/год	Лимит накопления на 2023, тонн/год
1	2	3	4
Люминисцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	0	0	-
Минеральные нехлорированные гидравлические масла	-	0	-
Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла	-	0	-

## 2.2 Анализ управления отходами в динамике за последние три года

Анализ управления с отходами представлен в таблице 2.1 в динамике за 2021-2023 гг. Из таблицы следует, что за 2021 год было накоплено и передано на утилизацию и переработку по договорам сторонним организациям 0 т/год отходов, из них: люминисцентные лампы - т/год, минеральные нехлорированные гидравлические масла – 0 т/год, синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла – 0 т/год. За 2022 год было накоплено и передано на утилизацию и переработку по договорам сторонним организациям 0 т/год отходов, из них: люминисцентные лампы - т/год, минеральные нехлорированные гидравлические масла – 0 т/год, синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла – 0 т/год. За 2023 год было накоплено и передано на утилизацию и переработку по договорам сторонним организациям 0 т/год отходов, из них: люминисцентные лампы - т/год, минеральные нехлорированные гидравлические масла – 0 т/год,

синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла – 0 т/год.

Накопление отходов производства и потребления не производилось, так как все отходы передавались специализированным организациям на договорной основе.

### 2.3 Определение приоритетных видов отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов

В период эксплуатационных работ сократить объем образования отходов не представляется возможным.

Наилучшим решением является осуществление своевременной передачи отходов специализированным организациям на договорной основе.

Таблица 2.2 – Виды отходов, их состав, способы и сроки накопления

Наименование отхода	Код отхода согласно Классификатору /5/	Объем образования отхода	Состав отхода, (%)	Способ накопления отхода	Срок накопления отхода	Вид операции, которому будет подвержен отход
Смешанные коммунальные отходы	20 03 01 (неопасные)	5,63 т/год	Древесина - 60, ткань, текстиль – 7, стекло – 6, железо металлическое, оксид – 5, полимер – 12, углеводы – 3, белки – 2.	Для временного складирования отходов на месте образования отходов предусмотрены металлические контейнеры	Согласно санитарным правилам /6/, п.58 сроки хранения отходов в контейнерах при температуре 0°C и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре – не более суток	Передача отходов специализированной организаций на договорной основе.
Отходы уборки улиц	20 03 03 (неопасные)	58,32 т/год	Пластиковые и полиэтиленовые изделия – 25, бумага и картон – 20, стеклянные бутылки и банки – 12, металлические изделия – 7, органические отходы – 15, остатки сигарет и мелкие предметы – 8, небольшие строительные отходы – 6, иные материалы – 7.	Для временного складирования отходов на месте их образования предусмотрены металлические контейнеры	Согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/, временное накопление отходов сроком не более шести месяцев	Передача отходов специализированной организаций на договорной основе.
Использованные мелющие тела и шлифовальные материалы	12 01 21 (неопасные)	0,05 т/год	Абразивные частицы (оксид алюминия, карбид кремния) - 48, металлические частицы (сталь, чугун) – 28, связующие вещества (эпоксидные, фенольные бонды) – 14, масла и смазки – 5, пыль и другие мелкие частицы – 5.	Для временного складирования отходов на месте их образования предусмотрены металлические контейнеры	Согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/, временное накопление отходов сроком не более шести месяцев	Передача отходов специализированной организаций на договорной основе.
Отходы сварки	12 01 13 (неопасные)	0,006 т/год	Свинец/медь – 2, железо – 45, хром/никель – 5, силикатные соединения – 20, оксид кальция/магния – 5, фторид кальция – 10, пластизол и синтетические смолы – 3, оксид углерода – 5, сульфиды, селениды, и др редкие элементы – 1.	Для временного складирования отходов на месте их образования предусмотрены металлические контейнеры	Согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/, временное накопление отходов сроком не более шести месяцев	Передача отходов специализированной организаций на договорной основе.

## Продолжение таблицы 2.2 – Виды отходов, их состав, способы и сроки накопления

Наименование отхода	Код отхода согласно Классификатору /5/	Объем образования отхода	Состав отхода, (%)	Способ накопления отхода	Срок накопления отхода	Вид операции, которому будет подвержен отход
Другие батареи и аккумуляторы	16 06 05 (неопасные)	2,5 т/год	Органические вещества 60-70, вода 20-30, неорганические примеси 5-10	Для временного складирования отходов на месте их образования предусмотрены металлические контейнеры	Согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/, временное накопление отходов сроком не более шести месяцев	Передача отходов специализированной организаций на договорной основе.
Пластмассовая упаковка	15 01 02 (неопасные)	99,5 т/год	Полиэтилен (PE) - 45, полипропилен (PP) - 23, полистирол (PS) - 13, полиэтилентерефталат (PET) – 10, фталат – 1, антиоксиданты – 1, УФ-стабилизаторы – 1, кальциевый карбона – 2, тальк – 1, пигмент – 1, антистатические агенты – 1, противопожарные добавки – 1	Для временного складирования отходов на месте их образования предусмотрены металлические контейнеры	Согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/, временное накопление отходов сроком не более шести месяцев	Передача отходов специализированной организаций на договорной основе.
Материалы, непригодные для потребления или обработки	02 05 01 (неопасные)	1095 т/год	Вода – 87, жиры – 3,5, белки – 3,5, лактоза – 3,5, минералы – 0,8, витамины – 1, кислоты – 0,3, микроорганизмы – 0,1	Для временного складирования отходов на месте их образования предусмотрены металлические контейнеры	Согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/, временное накопление отходов сроком не более шести месяцев	Передача отходов специализированной организаций на договорной основе.
Отработанные шины	16 01 03 (неопасные)	3,24 т/год	Полимер – 62,48, мономеры (фенол, стирол, бутадиен) – 5,87, сажа – 16,8, минеральная часть – 9,95, экстрагируемые органические вещества – 4,08, антиоксиданты аминного типа – 0,00618, антиоксиданты фенольного типа – 0,003143, цинк и его соединения – 0,754537	Для временного складирования отходов на месте их образования предусмотрены металлические контейнеры	Согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/, временное накопление отходов сроком не более шести месяцев	Передача отходов специализированной организаций на договорной основе.

## Продолжение таблицы 2.2 – Виды отходов, их состав, способы и сроки накопления

Наименование отхода	Код отхода согласно Классификатору /5/	Объем образования отхода	Состав отхода, (%)	Способ накопления отхода	Срок накопления отхода	Вид операции, которому будет подвержен отход
Черные металлы	16 01 17 (неопасные)	0,15 т/год	Железо металлическое, оксид - 2; железо металлическое - 95; углеводороды – 3	Для временного складирования отходов на месте их образования предусмотрены металлические контейнеры	Согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/, временное накопление отходов сроком не более шести месяцев	Передача отходов специализированной организаций на договорной основе.
Отходы ПОРИ печатных красок	08 03 99 (неопасные)	0,8 т/год	Вода – 25, пигменты – 5, смолы и полимеры – 5, антибактериальные агенты – 1, поверхностно-активные вещества – 1, пластик – 50, металлические компоненты – 5, резина и уплотнители – 5	Для временного складирования отходов на месте их образования предусмотрены металлические контейнеры	Согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/, временное накопление отходов сроком не более шести месяцев	Передача отходов специализированной организаций на договорной основе.
Отработанные воздушные фильтры	16 01 22 (неопасные)	0,012 т/год	Сталь – 29,1, бумага – 47,9, полимерные материалы – 10, оксид железа – 9,7	Для временного складирования отходов на месте их образования предусмотрены металлические контейнеры	Согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/, временное накопление отходов сроком не более шести месяцев	Передача отходов специализированной организаций на договорной основе.
Бумажная и картонная упаковка	15 01 01 (неопасные)	7000 т/год	Целлюлоза – 80, лигнин – 10, крахмал – 5, смолы и воски – 1, наполнители (каолин, тальк, кальцит) – 4, отбелыватели – 1, пигменты – 1, примеси – 1	Для временного складирования отходов на месте их образования предусмотрены металлические контейнеры	Согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/, временное накопление отходов сроком не более шести месяцев	Передача отходов специализированной организаций на договорной основе.

## Продолжение таблицы 2.2 – Виды отходов, их состав, способы и сроки накопления

Наименование отхода	Код отхода согласно Классификатору /5/	Объем образования отхода	Состав отхода, (%)	Способ накопления отхода	Срок накопления отхода	Вид операции, которому будет подвержен отход
Шламы от отработки жидких стоков на месте эксплуатации	02 05 02 (неопасные)	6570 т/год	Биомасса – 50, разложившиеся органические вещества – 10, аммонийный азот – 5, нитратный азот – 3, фосфаты – 2, органический фосфор – 1, осадок и взвешенные частицы – 15, бактерии – 12, полифенолы и производные – 0,1, жиры и масла – 1	Для временного складирования отходов на месте их образования предусмотрены металлические контейнеры	Согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/, временное накопление отходов сроком не более шести месяцев	Передача отходов специализированной организаций на договорной основе.
Отходы пластмассы	07 02 13 (неопасные)	19,71 т/год	Полистирол (PS) - 90, пластификаторы - 3, стабилизаторы и антиоксиданты - 2, антипрен - 1, красящие вещества - 1, антistатические агенты - 1, другие добавки - 1	Для временного складирования отходов на месте их образования предусмотрены металлические контейнеры	Согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/, временное накопление отходов сроком не более шести месяцев	Передача отходов специализированной организаций на договорной основе.
Стекло	16 01 20 (неопасные)	0,005 т/год	Силикат натрия и калия – 70, оксид кальция – 10, оксид борона – 5, оксид алюминия – 1, оксид магния – 1, оксид натрия – 10, оксид фосфора – 1, оксид железа – 1	Для временного складирования отходов на месте их образования предусмотрены металлические контейнеры	Согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/, временное накопление отходов сроком не более шести месяцев	Передача отходов специализированной организаций на договорной основе.
Смешанные металлы	17 04 07 (неопасные)	0,15 т/год	Сталь и углеродные сплавы - 60, алюминий и его сплавы – 15, медь и её сплавы - 7, нержавеющая сталь – 8, цинк и его сплавы – 3, другие металлы и сплавы - 7	Для временного складирования отходов на месте их образования предусмотрены металлические контейнеры	Согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/, временное накопление отходов сроком не более шести месяцев	Передача отходов специализированной организаций на договорной основе.

## Продолжение таблицы 2.2 – Виды отходов, их состав, способы и сроки накопления

Наименование отхода	Код отхода согласно Классификатору /5/	Объем образования отхода	Состав отхода, (%)	Способ накопления отхода	Срок накопления отхода	Вид операции, которому будет подвержен отход
Деревянная упаковка	15 01 03 (неопасные)	603,75 т/год	Целлюлоза – 40, лигнин–15, гемицеллюлоза–15, древесина–20, лаки и краски–3, антисептик – 1, клеи – 2, смолы – 1, пыль древесины – 1, минеральные примеси – 1, металлы – 0,5%	Для временного складирования отходов на месте их образования предусмотрены металлические контейнеры	Согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/, временное накопление отходов сроком не более шести месяцев	Передача отходов специализированной организации на договорной основе.
Моющие средства, содержащие опасные вещества	20 01 29* (опасные)	2,75 т/год	Анионные ПАВ – 4, неионогенные ПАВ – 4, вода – 70, этанол – 10, соли аммония – 10, ортофосфорная кислота – 1, консерванты - 0,5, красящие вещества - 0,5	Для временного складирования отходов на месте их образования предусмотрены металлические контейнеры	Согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/, временное накопление отходов сроком не более шести месяцев	Передача отходов специализированной организации на договорной основе.
Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества	08 01 11* (опасные)	0,008 т/год	Полиэтилен – 40, полипропилен – 20, поливинилхлорид – 20, толуол – 5, азо-пигменты – 1,6, слюда – 1,6, оксид-титана – 1,8, каолин – 5, акрилат – 5, антиоксиданты – 0,8, стабилизаторы – 0,8, антиенные добавки – 0,8	Для временного складирования отходов на месте их образования предусмотрены металлические контейнеры	Согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/, временное накопление отходов сроком не более шести месяцев	Передача отходов специализированной организации на договорной основе.
Люминисцентные лампы и другие ртуть содержащие отходы	20 01 21* (неопасные)	0,0017 т/год	Стекло – 92, алюминий – 1,69, ртуть – 2,4, никель – 0,07, медь – 0,174, вольфрам – 0,012, люминофор – 2,048, гетинакс – 0,3	Для временного складирования отходов на месте их образования предусмотрены металлические контейнеры	Согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/, временное накопление отходов сроком не более шести месяцев	Передача отходов специализированной организации на договорной основе.

## Продолжение таблицы 2.2 – Виды отходов, их состав, способы и сроки накопления

Наименование отхода	Код отхода согласно Классификатору /5/	Объем образования отхода	Состав отхода, (%)	Способ накопления отхода	Срок накопления отхода	Вид операции, которому будет подвержен отход
Абсорбенты, фильтрованные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытираания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами	15 02 02* (опасные)	0,012 т/год	Вода – 18,74, углеводороды предельные и непредельные – 9,072, хлопчатобумажная ткань – 68,15, оксид железа – 0,21, медь – 0,14, свинец – 0,005, натрий нитрат – 0,47, двуокись кремния – 2,17, оксид алюминия – 0,42	Для временного складирования отходов на месте их образования предусмотрены металлические контейнеры	Согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/, временное накопление отходов сроком не более шести месяцев	Передача отходов специализированной организации на договорной основе.
Отработанные масляные фильтры	16 01 07* (опасные)	0,012 т/год	Углеводороды – 48,7, сталь – 21, бумага – 10,3, полимерные материалы – 10, оксид железа – 9	Для временного складирования отходов на месте их образования предусмотрены металлические контейнеры	Согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/, временное накопление отходов сроком не более шести месяцев	Передача отходов специализированной организации на договорной основе.
Легко поддающиеся биологическому разложению моторные, трансмиссионные и смазочные масла	13 02 07* (опасные)	0,14 т/год	Нефтепродукты – 80, железо – 1, медь – 1, алюминий – 1, сажа – 1, углеводород 1,5, вода 0,7, масляная кислота – 5, фенол – 1,25, молибденовые соединения – 1,25, фосфаты – 1,25, магний – 1,25	Для временного складирования отходов на месте их образования предусмотрены металлические контейнеры	Согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/, временное накопление отходов сроком не более шести месяцев	Передача отходов специализированной организации на договорной основе.

## Окончание таблицы 2.2 – Виды отходов, их состав, способы и сроки накопления

Наименование отхода	Код отхода согласно Классификатору /5/	Объем образования отхода	Состав отхода, (%)	Способ накопления отхода	Срок накопления отхода	Вид операции, которому будет подвержен отход
Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами	15 01 10* (опасные)	0,008 т/год	Железо – 90, углерод – 0,5, хром – 1, никель – 0,8, цинк – 1, углеводород - 1, нефтепродукты - 1, фенол – 1, дисперсанты – 1, фосфор – 1, вода – 1	Для временного складирования отходов на месте их образования предусмотрены металлические контейнеры	Согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/, временное накопление отходов сроком не более шести месяцев	Передача отходов специализированной организации на договорной основе.
Отходы от комбинированных материалов (насыщенный текстиль, эластомер, пластомер)	04 02 09 (неопасные)	0,38 т/год	Хлопок/полиэстер – 82, антистатические/водоотталкивающие покрытия – 3, клевые компоненты – 1, полипропилен – 10, эластичная лента – 3.	Для временного складирования отходов на месте их образования предусмотрены металлические контейнеры	Согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/, временное накопление отходов сроком не более шести месяцев	Передача отходов специализированной организации на договорной основе.
Комбинированная упаковка	15 01 05 (неопасные)	273,76 т/год	Картонная основа – 80, полимерное покрытие – 13, металлический ободок – 6, клевые материалы – 1	Для временного складирования отходов на месте их образования предусмотрены металлические контейнеры	Согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/, временное накопление отходов сроком не более шести месяцев	Передача отходов специализированной организации на договорной основе.
Смешанная упаковка	15 01 06 (неопасные)	32,85 т/год	Целлюлоза 82, клей -10, минеральные наполнители 5	Для временного складирования отходов на месте их образования предусмотрены металлические контейнеры	Согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/, временное накопление отходов сроком не более шести месяцев	Передача отходов специализированной организации на договорной основе.

## Окончание таблицы 2.2 – Виды отходов, их состав, способы и сроки накопления

Пластмассы и резина	19 12 04 (неопасные)	0,04 т/год	Изоцианаты – 45, полиолы – 35, катализаторы – 1, пластификаторы – 10, антиоксиданты – 2, пигменты и красители – 1, стабилизаторы – 1, наполнители – 5.	Для временного складирования отходов на месте их образования предусмотрены металлические контейнеры	Согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/, временное накопление отходов сроком не более шести месяцев	Передача отходов специализированной организаций на договорной основе.
Железо и сталь	17 04 05 (неопасные)	1 т/год	Сталь (включая углерод) – 90, марганец (Mn) - 0.8, силиций (Si) - 0.3, фосфор (P) - 0.05, сера (S) - 0.05, остальные добавки - 1.0.	Для временного складирования отходов на месте их образования предусмотрены металлические контейнеры	Согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/, временное накопление отходов сроком не более шести месяцев	Передача отходов специализированной организаций на договорной основе.
Пластмассы	20 01 39 (неопасные)	65,99 т/год	Пластиковый материал - 90, пластификатор- 5, газообразные вспениватели 2, добавки и стабилизаторы - <1	Для временного складирования отходов на месте их образования предусмотрены металлические контейнеры	Согласно пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/, временное накопление отходов сроком не более шести месяцев	Передача отходов специализированной организаций на договорной основе.
Отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения	18 01 04 (неопасные)	0,008 т/год	Бумага и древесина – 60; тряпье - 10; стеклобой - 10; металлы - 5; пластмассы - 15	Для временного складирования отходов на месте их образования предусмотрены металлические контейнеры		Передача отходов специализированной организаций на договорной основе.

### 3 ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Целью данной Программы управления отходами является 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 и рекультивации полигонов.

Задачей Программы управления отходами является определение путей достижения поставленных целей наиболее эффективными и экономически обоснованными методами.

Целевые показатели Программы представлены в виде количественных или качественных значений. Целевые показатели рассчитываются с учетом производственных факторов, региональных особенностей, экологической эффективности, технической и экономической целесообразности.

В процессе реализации намечаемой деятельности сократить объем образования отходов не представляется возможным.

Наилучшим решением является осуществление своевременной передачи отходов специализированным организациям на договорной основе.

Для этого необходимо заключение договоров на передачу отходов, ведение регулярного учета образования отходов, регулярная уборка территории, с целью недопущения организации неорганизованных свалок и прочее.

Цели, задачи и целевые показатели Программы управления отходами для объекта ТОО «Danone Berkut» «Производственная база» представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Цели, задачи и целевые показатели Программы управления отходами для объекта ТОО «Danone Berkut» «Производственная база»

Цель	Задача	Целевые показатели
Отсутствие превышений установленных лимитов накопления отходов	Заключение договора на вывоз отходов производства и потребления специализированными организациями	<p><u>Период эксплуатации:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Смешанные коммунальные отходы – 5,63 тонн/год;</li> <li>- Отходы уборки улиц – 58,32 т/год;</li> <li>- Использованные мелющие тела и шлифовальные материалы – 0,05 т/год;</li> <li>- Отходы сварки – 0,006 т/год;</li> <li>- Другие батареи и аккумуляторы – 2,5 т/год;</li> <li>- Пластмассовая упаковка – 99,5 т/год;</li> <li>- Материалы, непригодные для потребления или обработки – 1095 т/год;</li> <li>- Шламы от отработки жидких стоков на месте эксплуатации – 6570 т/год;</li> <li>- Отходы ПОРИ печатных красок – 0,8 т/год;</li> <li>- Черные металлы – 0,15 т/год;</li> <li>- Отработанные шины – 3,24 т/год;</li> <li>- Отработанные воздушные фильтры – 0,012 т/год;</li> <li>- Бумажная и картонная упаковка – 7000 т/год;</li> <li>- Деревянная упаковка – 603,75 т/год;</li> <li>- Отходы пластамсы – 19,71 т/год;</li> <li>- Стекло – 0,005 т/год;</li> <li>- Смешанные металлы – 0,15 т/год;</li> <li>- Железо и сталь – 1 т/год;</li> <li>- Моющие средства, содержащие опасные вещества – 2,75 т/год;</li> <li>- Абсорбенты, фильтрованные материалы (включая маслянные фильтры иначе не определенные), ткани для вытираания, защитная одежда, загрязненные опасными – 0,012 т/год;</li> <li>- Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества – 0,008 т/год;</li> <li>- Люминисцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы – 0,0017 т/год;</li> <li>- Отработанные масляные фильтры – 0,012 т/год;</li> <li>- Легко поддающиеся биологическому разложению моторные,</li> </ul>

Продолжение таблицы 3.1 – Цели, задачи и целевые показатели показатели Программы управления отходами для объекта ТОО «Danone Berkut» «Производственная база»

		трансмиссионные и смазочные масла – 0,14 т/год; - Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами – 0,008 т/год. - Отходы от комбинированных материалов – 0,38 т/год; - Комбинированная упаковка – 273,76 т/год; - Смешанная упаковка – 32,85 т/год; - Пластмассы – 65,99 т/год; - Пластмассы и резина – 0,04 т/год; - Отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения - 0,008 т/год.
Отсутствие организаций неорганизованных свалок	Обустройство площадки (территории) временного хранения (накопления) отходов, установка контейнеров, обеспечивающих раздельный сбор.	Недопущение организации организованных свалок.
	Своевременная передача отходов специализированным организациям на договорной основе.	
	Регулярная уборка территории размещения объекта.	
Учет образования отходов	Регулярное ведение журнала с указанием объема образованных и переданных отходов.	Соблюдение лимитов накопления отходов.

## 4 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ

Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры представлены в таблице 3.1.

### 4.1 Обоснование лимитов накопления отходов

Отходы на период эксплуатации:

*Смешанные коммунальные отходы* образуются в процессе жизнедеятельности и санитарно-бытового обслуживания персонала в период эксплуатации завода. Согласно Классификатору отходов /5/, отходы имеют следующий код: 20 03 01 (неопасные).

Срок хранения отходов в контейнерах при температуре 0°C и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток (СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденны приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № КР ДСМ-331/2020. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934).

Для временного складирования отходов на месте их образования предусматривается размещение контейнеров (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/).

Численность персонала на период эксплуатации завода составляет 75 человек.

Согласно приложения 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» /4/, количество бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0,3 м<sup>3</sup>/год на человека, при плотности 0,25 т/м<sup>3</sup>.

Объем смешанных коммунальных отходов согласно удельным нормам составит:

$$G = N \times g, \text{т/год}$$

где N – количество сотрудников;

g – коэффициент выделения твердых бытовых отходов на одного человека,

g = 0,00625 т/мес /8/;

Тогда, количество смешанных коммунальных отходов равно:

$$G = 75 \times 0,075 = 5,63 \text{ т/год.}$$

*Отходы уборки улиц* образуются при уборке территории, имеющей твердое, бетонированное покрытие. Согласно Классификатору отходов /5/, отходы имеют следующий код: 20 03 03 (неопасные). Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов предусмотрены металлические контейнеры (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/).

Количество отходов определяется по формуле:

$$M = N * q / 1000, \text{ т/год}$$

где N – площадь смета, м<sup>2</sup>;

q – норма расхода с 1 м<sup>2</sup> убираемой площади, q = 5 кг/год /8/;

Площадь твёрдого покрытия составит 11 664 м<sup>2</sup>.

Таким образом, количество отходов уборки улиц составит:

$$M = (11664 \times 5 / 1000) = 58,32 \text{ т/год.}$$

*Использованные мелющие тела и шлифовальные материалы* образуются в процессе износа металлообрабатывающего оборудования механической мастерской. Согласно Классификатору отходов /5/, отходы имеют следующий код: № 12 01 21 (неопасные).

Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов предусмотрены металлические контейнеры (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/).

Средний годовой процент износа шлифовальных материалов в мастерской оценивается в 80-100%. В течение года шлифовальные материалы будут полностью израсходованы и потребуется их полная замена. Объем образования отходов составит – 0,05 т/год.

*Отходы сварки* образуются при проведении сварочных работ в

процессе эксплуатации механической мастерской. Согласно Классификатору отходов /5/, отходы имеют следующий код: № 12 01 13 (неопасные).

Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов предусмотрены металлические контейнеры (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/).

Норма образования отхода составит /8/:

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

где - фактический расход электродов, т/год;

- остаток электрода, = 0.015 от массы электрода.

$$N = 0,37 \times 0,015 = 0,006 \text{ т/год.}$$

*Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества образуются в результате текущего ремонта. Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют следующий код: 08 01 11\* (опасные).*

Для временного складирования отходов, сроком не более 6 месяцев, на месте образования отходов (строительной площадке) предусматривается размещение контейнеров (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/). Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе (пп. 1 п. 2 ст. 320 ЭК РК /1/).

Норма образования отхода определяется по формуле /9/:

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

где  $M_i$  - масса  $i$ -го вида тары, т/год;  $n$  - число видов тары;  $M_{ki}$  - масса краски в  $i$ -й таре, т/год;  $\alpha_i$  - содержание остатков краски в  $i$ -той таре в долях от  $M_{ki}$  (0.01-0.05).

Лакокрасочные материалы, используемые в процессе текущего ремонта (общей массой 0,05 т), будут расфасованы в 10 банок по 5 кг. Вес тары составит 0,5 кг.

$$N = (0,0005 \times 10 + 0,05 \times 0,05) = 0,008 \text{ т/год.}$$

*Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (ветошь промасленная) образуются в процессе проведения монтажных работ. Исходный материал – ткань обтирочная. Хранение данного вида отходов предусмотрено в металлических контейнерах сроком не более 6 месяцев. По мере*

накопления, данные отходы будут передаваться специализированным организациям на договорной основе.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют следующий код: 15 02 02\* (опасные).

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши ( $M_0$ , т/год), норматива содержания в ветоши масел (M) и влаги (V) /4/:

$$N = M_0 + M + W, \text{ т/год},$$

$$\text{где } M = 0,12 \times M_0, W = 0,15 \times M_0.$$

$$M_0 = 0,0009 \text{ т/год};$$

$$M = 0,12 \times 0,0009 = 0,00011 \text{ т};$$

$$W = 0,15 \times 0,0009 = 0,00014 \text{ т};$$

$$N = 0,0009 + 0,00011 + 0,00014 = 0,012 \text{ т/год}.$$

*Железо и сталь (болты и гайки)* образуются в процессе проведения монтажа и демонтажа конструкции. Хранение данного вида отходов предусмотрено в металлических контейнерах сроком не более 6 месяцев. По мере накопления, данные отходы будут передаваться специализированным организациям на договорной основе.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют следующий код: 17 04 05 (неопасные).

На предприятии проводится несколько крупных ремонтов в год. В одном ремонте используется 50 кг крепежных материалов (болты и гайки). В год проводится 20 ремонтов. Общее количество заменённых болтов и гаек составляет - 1 тонна.

*Бумажная и картонная упаковка* образуются в результате упаковки и сборки товаров. Хранение данного вида отходов предусмотрено в металлических контейнерах сроком не более 6 месяцев. По мере накопления, данные отходы будут передаваться специализированным организациям на договорной основе.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют следующий код: 15 01 01 (неопасные).

Норма образования отхода определяется по формуле:

$$M = n \times m, \text{ т/год}$$

где n – количество тары, шт.;

m – масса одной емкости, т.

$$M = 3500000 \times 0,002 = 7000 \text{ т/год.}$$

*Отработанные люминисцентные, ртутьсодержащие лампы* образуются в процессе замены неисправных бактерицидных (обеззаражающих) ламп. Хранение данного вида отходов предусмотрено в металлических контейнерах, в заводской упаковке, сроком не более 6 месяцев. По мере накопления, данные отходы будут передаваться специализированным организациям на договорной основе.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют следующий код: 20 01 21\* (опасные).

Норма образования отхода определяется по формуле:

$$N = (n \times T/t) \times k,$$

где, n – количество работающих ламп – 30 шт;

T – ресурс времени работы ламп – 10 000 ч;

t – время работы ламп в году – 8760 ч;

k - средний вес лампы, т – 0,0005 т;

N - масса отхода, т/год.

$$N = (30 \times 1000 / 8760) \times 0,0005 = 0,0017$$

*Отработанные картриджи принтера маркировки* образуются в результате замены картриджей принтера для маркировки продукции. Хранение данного вида отходов предусмотрено в металлических контейнерах сроком не более 6 месяцев. По мере накопления, данные отходы будут передаваться специализированным организациям на договорной основе.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют следующий код: 08 03 99 (неопасные).

Количество отработанных картриджей приняты по данным предприятия, вес картриджей приведен согласно паспортам.

Принтер	Вес картриджа, т	Расход картриджей в год	Кол-во отходов, т/год
Markem- Imaje 9330	0,0008	1000	0,8

*Деревянная упаковка* образуется в результате транспортировки и складирования товаров в деревянных паллетах.

Хранение данного вида отходов предусмотрено в металлических контейнерах сроком не более 6 месяцев. По мере накопления, данные отходы будут передаваться специализированным организациям на договорной основе.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют следующий код: 15 01 03 (неопасные).

Норма образования отхода определяется по формуле:

$$N = n \times m,$$

где,  $n$  – количество паллет в год;

$m$  – масса одной паллеты, т.

$$N = 26250 \times 0,023 = 603,75 \text{ т/год.}$$

*Отработанные масляные фильтры* образуются в результате текущего ремонта и технического осмотра автотранспорта.

Хранение данного вида отходов предусмотрено в металлических контейнерах сроком не более 6 месяцев. По мере накопления, данные отходы будут передаваться специализированным организациям на договорной основе.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют следующий код: 16 01 07\* (опасные).

Норма образования отхода определяется по формуле:

$$N = n \times m \times k,$$

где,  $n$  – количество машин;

$k$  - частоту смены фильтра в год

$m$  – масса одного фильтра, т.

$$N = 4 \times 2 \times 0,0015 = 0,012 \text{ т/год.}$$

*Емкости из под масел* образуются в результате текущего ремонта и технического осмотра автотранспорта.

Хранение данного вида отходов предусмотрено в металлических контейнерах сроком не более 6 месяцев. По мере накопления, данные отходы будут передаваться специализированным организациям на договорной основе.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют следующий код: 15 01 10\* (опасные).

Норма образования отхода определяется по формуле:

$$N = n \times m \times k,$$

где, n – количество машин;

k - частоту замены масла в год

m – масса одной канистры, т.

$$N = 4 \times 0,001 \times 2 = 0,008 \text{ т/год.}$$

*Отработанное моторное масло* образуются в результате текущего ремонта и технического осмотра автотранспорта.

Хранение данного вида отходов предусмотрено в металлических контейнерах сроком не более 6 месяцев. По мере накопления, данные отходы будут передаваться специализированным организациям на договорной основе.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют следующий код: 13 02 07\* (опасные).

Норма образования отхода определяется по формуле:

$$N=n \times k, \text{ где}$$

где, n – объем использованного масла, т;

k – число машин.

$$N = 0,034 \times 4 = 0,14 \text{ т/год.}$$

*Остатки моющих средств* образуется в результате дезинфекции и мойки оборудования.

Хранение данного вида отходов предусмотрено в металлических контейнерах сроком не более 6 месяцев. По мере накопления, данные отходы будут передаваться специализированным организациям на договорной основе.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют следующий код: 20 01 29\* (опасные).

Удельные нормы потерь, составляют 5% от общего объема моющих и дезинфицирующих средств.

$$N=n \times 5\%,$$

где, n – годовой объем моющих и дезинфицирующих средств, т.

$$N = 55 \times 5/100 = 2,75 \text{ т/год.}$$

*Отходы отработанные аккумуляторы электрокаров* образуются при замене аккумуляторов в электрокаре.

Хранение данного вида отходов предусмотрено в металлических контейнерах сроком не более 6 месяцев. По мере накопления, данные отходы будут передаваться специализированным организациям на договорной основе.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют следующий код: 16 06 05 (неопасные).

Норма образования отхода определяется по формуле:

$$N = n \times m \times k,$$

где, n – количество электрокар;

m – масса одного аккумулятора, т;

k - частота замены аккумуляторов в год.

$$N = 5 \times 0,5 \times 1 = 2,5 \text{ т/год.}$$

*Молочная продукция с истекшим сроком годности* образуется в результате изготовления молочной продукции.

Хранение данного вида отходов предусмотрено в металлических контейнерах сроком не более 6 месяцев. По мере накопления, данные отходы будут передаваться специализированным организациям на договорной основе.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют следующий код: 02 05 01 (неопасные).

Удельные нормы потерь, составляют 5% от общего объема производства молочной продукции.

$$N=n \times 5/100,$$

где, n – объем производимой молочной продукции, т;

m – процент порчи молочной продукции.

$$N = 21900 \times 5/100 = 1095 \text{ т/год.}$$

*Шламы от обработки жидких стоков на месте эксплуатации* образуется в результате очистки производственных стоков.

Хранение данного вида отходов предусмотрено в металлических контейнерах сроком не более 6 месяцев. По мере накопления, данные отходы будут передаваться специализированным организациям на договорной основе.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют следующий код: 02 05 02 (неопасные).

Удельные нормы потерь, составляют 3%, от годового объема сточных вод.

$$N=n \times 3/100,$$

где, n – годовой объем сточных вод;

$$N = 219000 \times 3/100 = 6570 \text{ т/год.}$$

*Черные металлы* образуется в результате износа технологического оборудования.

Хранение данного вида отходов предусмотрено в металлических контейнерах сроком не более 6 месяцев. По мере накопления, данные отходы будут передаваться специализированным организациям на договорной основе.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют следующий код: 16 01 17 (неопасные).

Норма образования отхода определяется по формуле:

$$N=n \times m,$$

где, n – масса замененных деталей, т;

m – частота замены деталей.

$$N = 0,05 \times 3 = 0,15 \text{ т/год.}$$

*Отработанные шины* образуются в результате износа автошин в процессе эксплуатации автотранспорта, из замены.

Хранение данного вида отходов предусмотрено в металлических контейнерах сроком не более 6 месяцев. По мере накопления, данные отходы будут передаваться специализированным организациям на договорной основе.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют следующий код: 16 01 03 (неопасные).

Норма образования отхода определяется по формуле:

$$N=((n \times m) / 100000) \times k) \times l,$$

где, n – количество автомобилей;

m – годовой пробег автомобиля;

k – количество шин в автомобиле;

l – вес одной шины, т;

100000 – средний срок службы шин грузовых автомобилей.

$$N=((9 \times 10000) / 10000) \times 6) \times 0,06 = 3,24 \text{ т/год от автомобилей.}$$

*Пластмассовая упаковка* образуется в результате упаковки товаров. Хранение данного вида отходов предусмотрено в металлических контейнерах сроком не более 6 месяцев. По мере накопления, данные отходы будут передаваться специализированным организациям на договорной основе.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики

Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют следующий код: 15 01 02 (неопасные).

Норма образования отхода определяется по формуле:

$$N=n \times 5\%,$$

где, n – количество использованной пластмассовой упаковки.

$$N = 1990 \times 5\% = 99,5 \text{ т/год.}$$

*Отработанные воздушные фильтры* образуются в результате износа воздушных фильтров в процессе эксплуатации автотранспорта и их замены.

Хранение данного вида отходов предусмотрено в металлических контейнерах сроком не более 6 месяцев. По мере накопления, данные отходы будут передаваться специализированным организациям на договорной основе.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют следующий код: 16 01 22 (неопасные).

Норма образования отхода определяется по формуле:

$$N = (n \times m \times k)/10000,$$

где, n – количество машин;

k – годовой пробег автомобиля;

m – масса одного фильтра, т;

10000 км – средний срок службы воздушных фильтров.

$$N = (4 \times 0,003 \times 10000)/10000 = 0,012 \text{ т/год.}$$

*Отходы пластмассы* образуются в результате производства упаковочной ленты.

Хранение данного вида отходов предусмотрено в металлических контейнерах сроком не более 6 месяцев. По мере накопления, данные отходы будут передаваться специализированным организациям на договорной основе.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют следующий код: 07 02 13 (неопасные).

Удельные нормы потерь составляют 3% от общего объема.

$$N = n \times 3/100,$$

где, n – годовой объем использованной полистирольной ленты.

$$N = 657 \times 3/100 = 19,71 \text{ т/год.}$$

*Стекло* образуется в процессе повреждения и износа лабораторной посуды.

Хранение данного вида отходов предусмотрено в металлических контейнерах сроком не более 6 месяцев. По мере накопления, данные отходы будут передаваться специализированным организациям на договорной основе.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют следующий код: 16 01 20 (неопасные).

Удельные нормы потерь составляют 10% от общего объема.

$$N=n \times 10/100,$$

где, n – годовой объем использованной стеклянной посуды, т.

$$N = 0,05 \times 10/100 = 0,005 \text{ т/год.}$$

*Смешанные металлы* образуется в результате ремонта и замены изношенных деталей.

Хранение данного вида отходов предусмотрено в металлических контейнерах сроком не более 6 месяцев. По мере накопления, данные отходы будут передаваться специализированным организациям на договорной основе.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют следующий код: 17 04 07 (неопасные).

Удельные нормы потерь составляют 5% от общего объема.

$$N=n \times 5/100,$$

где, n – годовой объем использованного металла, т.

$$N = 3 \times 5/100 = 0,15 \text{ т/год.}$$

*Отходы от комбинированных материалов* образуется в результате использования средства индивидуальной защиты (халаты, береты).

Хранение данного вида отходов предусмотрено в металлических контейнерах сроком не более 6 месяцев. По мере накопления, данные отходы будут передаваться специализированным организациям на договорной основе.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют следующий код: 04 02 09 (неопасные).

Удельные нормы потерь составляют 7% от общего объема.

$$N = n \times 0,0004 \times 7/100,$$

где, n – годовой объем использованных средств индивидуальной защиты (халаты, береты), шт.

0,0004 – вес халата с беретом.

$$N = 13700 \times 0,0004 \times 7/100 = 0,38 \text{ т/год.}$$

*Комбинированная упаковка* образуется в результате использования йогуртового наполнителя.

Хранение данного вида отходов предусмотрено в металлических контейнерах сроком не более 6 месяцев. По мере накопления, данные отходы будут передаваться специализированным организациям на договорной основе.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют следующий код: 15 01 05 (неопасные).

Завод производит 3285 тонн продукции в год. Емкость одной деревянной бочки с йогуртовым наполнителем – 200 л, что равняется – 240 кг. Используется 13688 бочек с йогуртовым наполнителем в год. Масса одной бочки 20 кг – 0,02 т. Норма образования отхода определяется по формуле:

$$N=n \times 0.02, \text{ где}$$

где, n – количество использованных бочек с йогуртовым наполнителем в год;

$$m = 0,02, \text{ т};$$

$$N = 13688 \times 0,02 = 273,76 \text{ т/год.}$$

*Смешанная упаковка* образуется в результате использования полистирольной ленты.

Хранение данного вида отходов предусмотрено в металлических контейнерах сроком не более 6 месяцев. По мере накопления, данные отходы будут передаваться специализированным организациям на договорной основе.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют следующий код: 15 01 06 (неопасные).

Удельные нормы потерь составляют 5% от общего объема.

$$N=n \times 5/100,$$

где, n – годовой объем использованной полистирольной ленты, т.

$$N = 657 \times 5/100 = 32,85 \text{ т/год.}$$

*Пластмассы* образуется в двух случаях. Первое – в результате использования средств индивидуальной защиты, а именно очки и беруши. Второе, при получении сырья (ферменты и йогуртовые наполнители), которые упакованы в пенополистирол.

Хранение данного вида отходов предусмотрено в металлических контейнерах сроком не более 6 месяцев. Отходы средств индивидуальной защиты и пенополистирол хранятся в разных контейнерах. По мере накопления, данные отходы будут передаваться специализированным организациям на договорной основе.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют следующий код: 20 01 39 (неопасные).

Удельные нормы потерь составляют 10% от общего объема очков и плюс объем использованных беруш.

$$N_1 = n \times 10/100 + m,$$

где, n – годовой объем использованных очков, т;

m - годовой объем использованных беруш;

$$N_1 = 1,51 \times 10/100 + 0,14 = 0,15 + 0,14 = 0,29$$

Норма образования отхода пенополистирола составляет 2% от общего объема использованного сырья:

$$N_2 = (n + m) \times 2\%,$$

где, n – годовой объем использованного йогуртового наполнителя, т;

m – годовой объем используемых ферментов, т;

$$N_2 = (3285 + 0,219) \times 0,02 = 65,7$$

Тогда, объем пластмассы:

$$N = N_1 + N_2$$

$$N = 0,29 + 65,7 = 65,99 \text{ т/год}$$

*Пластмассы и резины* образуется в результате использования средств индивидуальной защиты (обувь).

Хранение данного вида отходов предусмотрено в металлических контейнерах сроком не более 6 месяцев. По мере накопления, данные отходы будут передаваться специализированным организациям на договорной основе.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /5/, отходы имеют следующий код: 19 12 04 (неопасные).

Удельные нормы потерь составляют 20% от общего объема использованной обуви, умноженный на вес одной пары.

$$N = (n \times 20/100) \times 0,002$$

где, n – годовой объем использованной обуви, шт.

0,002 – средний вес одной пары обуви, т

$$N = (100 \times 20/100) \times 0,002 = 0,04 \text{ т/год.}$$

*Отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения (например, перевязочные материалы, гипс, белье, одноразовая одежда, подгузники) образуются в процессе работы медицинского пункта.*

Временное хранение отходов (сроком не более трех суток, согласно Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 августа 2020 года № КР ДСМ - 96/2020 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения» /24/), будет осуществляться в многоразовых емкостях и одноразовых пакетах. Одноразовые пакеты будут располагаться на специальных тележках или внутри многоразовых емкостей. Емкости для сбора отходов и тележки будут маркироваться соответствующими надписями «Медицинские отходы. Класс «А». Вывоз отходов будет осуществляться специализированной организацией на договорной основе.

Согласно п.2.51 приложения 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» /8/, норма образования отходов определяется из расчета 0,0001 т на человека в год.

Количество персонала на заводе составляет 75 человек. Таким образом, годовой объем образования отходов, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения (например, перевязочных материалов, гипса, белья, одноразовой одежды, подгузников) составит:

$$M = 75 \times 0,0001 = 0,008 \text{ т/год.}$$

**Таблица 4.1 – Лимиты накопления отходов в период эксплуатации**

<b>Наименование отходов</b>	<b>Код</b>	<b>Образование , т/год</b>	<b>Накопление, т/год</b>	<b>Передача спец. организациям на договорной основе, т/год</b>
<b>Период эксплуатации (2024-2033 гг.)</b>				
Смешанные коммунальные отходы	20 03 01	5,63	5,63	5,63
Отходы уборки улиц	20 03 03	58,32	58,32	58,32
Использованные мелющие тела и шлифовальные материалы	12 01 21	0,05	0,05	0,05
Отходы сварки	12 01 13	0,006	0,006	0,006
Другие батареи и аккумуляторы	16 06 05	2,5	2,5	2,5
Пластмассовая упаковка	15 01 02	99,5	99,5	99,5
Материалы, непригодные для потребления или обработки	02 05 01	1095	1095	1095
Шламы от обработки жидких стоков на месте эксплуатации	02 05 02	6570	6570	6570
Отходы ПОРИ печатных красок	08 03 99	0,8	0,8	0,8
Черные металлы	16 01 17	0,15	0,15	0,15
Отработанные шины	16 01 03	3,24	3,24	3,24
Отработанные воздушные фильтры	16 01 22	0,012	0,012	0,012
Бумажная и картонная упаковка	15 01 01	7000	7000	7000
Деревянная упаковка	15 01 03	603,75	603,75	603,75
Отходы пластмассы	07 02 13	19,71	19,71	19,71
Стекло	16 01 20	0,005	0,005	0,005
Смешанные металлы	17 04 07	0,15	0,15	0,15
Железо и сталь	17 04 05	1	1	1
Отходы от комбинированных материалов	04 02 09	0,38	0,38	0,38
Комбинированная упаковка	15 01 05	273,76	273,76	273,76
Смешанная упаковка	15 01 06	32,85	32,85	32,85
Пластмассы	20 01 39	65,99	65,99	65,99
Пластмассы и резины	19 12 04	0,04	0,04	0,04

Продолжение таблицы 4.1 – Лимиты накопления отходов в период эксплуатации

Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытираания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами	15 02 02*	0,012	0,012	0,012
Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества	08 01 11*	0,008	0,008	0,008
Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	20 01 21*	0,0017	0,0017	0,0017
Легко поддающиеся биологическому разложению моторные, трансмиссионные и смазочные масла	13 02 07*	0,14	0,14	0,14
Моющие средства, содержащие опасные вещества	20 01 29*	2,75	2,75	2,75
Отработанные масляные фильтры	16 01 07*	0,012	0,012	0,012
Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами	15 01 10*	0,008	0,008	0,008
Отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения	18 01 04	0,008	0,008	0,008
<b>Итого опасных отходов:</b>		<b>2,93</b>	<b>2,93</b>	<b>2,93</b>
<b>Итого неопасных отходов:</b>		<b>15832,85</b>	<b>15832,85</b>	<b>15832,85</b>
<b>Итого:</b>		<b>15835,78</b>	<b>15835,78</b>	<b>15835,78</b>

## 5 НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ

Для реализации настоящей Программы управления отходами для объекта ТОО «Danone Berkut» «Производственная база» необходимы трудовые ресурсы. Требуется назначить ответственного, с целью ведения учета образования отходов, контроля соблюдения Программы управления отходами.

Также необходимы финансовые ресурсы. Источником финансирования является ТОО «Danone Berkut».

Технические ресурсы для осуществления настоящей Программы управления отходами не требуются, ввиду передачи всех видов отходов специализированным организациям на договорной основе.

## 6 ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

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

С учетом поставленных целей и задач Программы управления отходами для объекта ТОО «Danone Berkut» «Производственная база» был разработан план мероприятий на 2024 – 2033 годы.

Основные мероприятия по управлению отходами заключаются в следующем:

1. Регулярная уборка территории размещения объекта;
2. Заключение договоров на вывоз отходов специализированными организациями;
3. Своевременная передача отходов специализированным организациям на договорной основе;
4. Постоянный визуальный контроль за надлежащим состоянием накопителей отходов и площадок временного хранения отходов.

План мероприятий по реализации Программы управления отходами для объекта ТОО «Danone Berkut» «Производственная база» представлен в таблице 6.1.

Таблица 6.1 - План мероприятий по реализации Программы управления отходами для объекта ТОО «Danone Berkut» «Производственная база»

№	Мероприятие	Показатель (качественный/ количественный)	Срок исполнения	Исполнитель	Предполагаемые расходы (тыс. тенге в год)	Источник финансирования	Форма завершения
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Регулярная уборка территории временного хранения (накопления) отходов	Недопущение организации организованных свалок	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	100	Собственные средства	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
2	Заключение договора на вывоз смешанных коммунальных отходов специализированными организациями	Смешанные коммунальные отходы – 5,63 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	-	-	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
3	Своевременная передача смешанных коммунальных отходов специализированным организациям на договорной основе	Смешанные коммунальные отходы – 5,63 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	В зависимости от тарифа	Собственные средства	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
4	Заключение договора на вывоз отходов уборки улиц специализированными организациями	Отходы уборки улиц – 58,32 тонн/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	-	-	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
5	Своевременная передача отходов уборки улиц специализированным организациям на договорной основе	Отходы уборки улиц – 58,32 тонн/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	В зависимости от тарифа	Собственные средства	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду

Продолжение таблицы 6.1 - План мероприятий по реализации Программы управления отходами для объекта ТОО «Danone Berkut» «Производственная база»

№	Мероприятие	Показатель (качественный/ количественный)	Срок исполнения	Исполнитель	Предполагаемые расходы (тыс. тенге в год)	Источник финансирования	Форма завершения
1	2	3	4	5	6	7	8
6	Заключение договора на вывоз отходов сварки специализированными организациями	Отходы сварки – 0,006 тонн /год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	-	-	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
7	Своевременная передача отходов сварки специализированным организациям на договорной основе	Отходы сварки – 0,006 тонн /год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	В зависимости от тарифа	Собственные средства	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
8	Заключение договора на вывоз использованных мелющих тел и шлифовальных материалов специализированными организациями	Использованные мелющие тела и шлифовальные материалы – 0,05 тонн/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	-	-	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
9	Своевременная передача использованных мелющих тел и шлифовальных материалов специализированным организациям на договорной основе	Использованные мелющие тела и шлифовальные материалы – 0,05 тонн/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	В зависимости от тарифа	Собственные средства	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду

Продолжение таблицы 6.1 - План мероприятий по реализации Программы управления отходами для объекта ТОО «Danone Berkut» «Производственная база»

10	Заключение договора на вывоз отработанных аккумуляторов специализированными организациями	Другие батареи и аккумуляторы – 2,5 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	TOO «Danone Berkut»	-	-	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
11	Своевременная передача отработанных аккумуляторов специализированным организациям на договорной основе	Другие батареи и аккумуляторы – 2,5 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	TOO «Danone Berkut»	В зависимости от тарифа	Собственные средства	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
12	Заключение договора на вывоз пластмассовой упаковки специализированными организациями	Пластмассовая упаковка – 99,5 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	TOO «Danone Berkut»	-	-	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
13	Своевременная передача пластмассовых упаковок организациям на договорной основе	Пластмассовая упаковка – 99,5 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	TOO «Danone Berkut»	В зависимости от тарифа	Собственные средства	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
14	Заключение договора на вывоз молочной продукции с истекшим сроком годности специализированными организациями	Материалы, непргодные для потребления или обработки – 1095 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	TOO «Danone Berkut»	-	-	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду

Продолжение таблицы 6.1 - План мероприятий по реализации Программы управления отходами для объекта ТОО «Danone Berkut» «Производственная база»

№	Мероприятие	Показатель (качественный/ количественный)	Срок исполнения	Исполнитель	Предполагаемые расходы (тыс. тенге в год)	Источник финансирования	Форма завершения
1	2	3	4	5	6	7	8
15	Своевременная передача молочной продукции с истекшим сроком годности специализированным организациям на договорной основе	Материалы, непргодные для потребления или обработки – 1095 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	В зависимости от тарифа	Собственные средства	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
16	Заключение договора на вывоз отходов биологической очистки производственных стоков специализированными организациями	Шламы от отработки жидких стоков на месте эксплуатации – 6570 тонн/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	-	-	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
17	Своевременная передача отходов биологической очистки производственных стоков специализированным организациям на договорной основе	Шламы от отработки жидких стоков на месте эксплуатации – 6570 тонн/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	В зависимости от тарифа	Собственные средства	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду

Продолжение таблицы 6.1 - План мероприятий по реализации Программы управления отходами для объекта ТОО «Danone Berkut» «Производственная база»

<b>№</b>	<b>Мероприятие</b>	<b>Показатель (качественный/ количественный)</b>	<b>Срок исполнения</b>	<b>Исполнитель</b>	<b>Предполагаемы е расходы (тыс. тенге в год)</b>	<b>Источник финансирован ия</b>	<b>Форма завершения</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
18	Заключение договора на вывоз отходов черных металлов специализированными организациями	Черные металлы – 0,15 тонн/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	-	-	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
19	Своевременная передача отходов биологической очистки производственных стоков специализированным организациям на договорной основе	Черные металлы – 0,15 тонн/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	В зависимости от тарифа	Собственные средства	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
20	Заключение договора на вывоз отработанных шин специализированными организациями	Отработанные шины – 3,24 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	-	-	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
21	Своевременная передача отработанных шин специализированным организациям на договорной основе	Отработанные шины – 3,24 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	В зависимости от тарифа	Собственные средства	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду

Продолжение таблицы 6.1 - План мероприятий по реализации Программы управления отходами для объекта ТОО «Danone Berkut» «Производственная база»

№	Мероприятие	Показатель (качественный/ количественный)	Срок исполнения	Исполнитель	Предполагаемые расходы (тыс. тенге в год)	Источник финансирования	Форма завершения
1	2	3	4	5	6	7	8
22	Заключение договора на вывоз отработанных картриджей принтера маркировки специализированными организациями	Отходы ПОРИ печатных красок – 0,8 тонн/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	-	-	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
23	Своевременная передача отработанных картриджей принтера маркировки специализированным организациям на договорной основе	Отходы ПОРИ печатных красок – 0,8 тонн/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	В зависимости от тарифа	Собственные средства	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
24	Заключение договора на вывоз отработанных воздушных фильтров специализированными организациями	Отработанные воздушные фильтры 0,012 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	-	-	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
25	Своевременная передача отработанных шин специализированным организациям на договорной основе	Отработанные воздушные фильтры – 0,012 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	В зависимости от тарифа	Собственные средства	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду

Продолжение таблицы 6.1 - План мероприятий по реализации Программы управления отходами для объекта ТОО «Danone Berkut» «Производственная база»

№	Мероприятие	Показатель (качественный/ количественный)	Срок исполнения	Исполнитель	Предполагаемы е расходы (тыс. тенге в год)	Источник финансирован ия	Форма завершения
1	2	3	4	5	6	7	8
26	Заключение договора на вывоз бумажных отходов специализированными организациями	Бумажная и картонная упаковка 7000 – т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	-	-	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
27	Своевременная передача бумажных отходов специализированным организациям на договорной основе	Бумажная и картонная упаковка 7000 – т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	В зависимости от тарифа	Собственные средства	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
28	Заключение договора на вывоз паллет специализированными организациями	Деревянная упаковка 603,75 – т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	-	-	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
29	Своевременная передача паллет специализированным организациям на договорной основе	Деревянная упаковка 603,75 – т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	В зависимости от тарифа	Собственные средства	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
30	Заключение договора на вывоз отходов пластмасс специализированными организациями	Отходы пластмасс упаковка – 19,71 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	-	-	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду

Продолжение таблицы 6.1 - План мероприятий по реализации Программы управления отходами для объекта ТОО «Danone Berkut» «Производственная база»

№	Мероприятие	Показатель (качественный/ количественный)	Срок исполнения	Исполнитель	Предполагаемые расходы (тыс. тенге в год)	Источник финансирования	Форма завершения
1	2	3	4	5	6	7	8
31	Своевременная передача отходов пластмасс специализированным организациям на договорной основе	Отходы пластмасс упаковка – 19,71 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	В зависимости от тарифа	Собственные средства	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
32	Заключение договора на вывоз отходов стекла специализированными организациями	Стекло – 0,005 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	-	-	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
33	Своевременная передача отходов стекла специализированным организациям на договорной основе	Стекло – 0,005 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	В зависимости от тарифа	Собственные средства	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
34	Заключение договора на вывоз отходов железа и стали специализированными организациями	Железо и сталь – 1 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	-	-	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
35	Своевременная передача отходов железа и стали специализированным организациям на договорной основе	Железо и сталь – 1 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	В зависимости от тарифа	Собственные средства	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду

Продолжение таблицы 6.1 - План мероприятий по реализации Программы управления отходами для объекта ТОО «Danone Berkut» «Производственная база»

<b>№</b>	<b>Мероприятие</b>	<b>Показатель (качественный/ количественный)</b>	<b>Срок исполнения</b>	<b>Исполнитель</b>	<b>Предполагаемы е расходы (тыс. тенге в год)</b>	<b>Источник финансирован ия</b>	<b>Форма завершения</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
36	Заключение договора на вывоз отходов смешанных металлов специализированными организациями	Смешанные металлы упаковка – 32,85 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	-	-	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
37	Своевременная передача отходов смешанных металлов специализированным организациям на договорной основе	Смешанные металлы упаковка – 32,85 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	В зависимости от тарифа	Собственные средства	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
38	Заключение договора на вывоз остатков моющих средств специализированными организациями	Моющие средства, содержащие опасные вещества – 2,75 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	-	-	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
39	Своевременная передача остатков моющих средств специализированным организациям на договорной основе	Моющие средства, содержащие опасные вещества – 2,75 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	В зависимости от тарифа	Собственные средства	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду

Продолжение таблицы 6.1 - План мероприятий по реализации Программы управления отходами для объекта ТОО «Danone Berkut» «Производственная база»

<b>№</b>	<b>Мероприятие</b>	<b>Показатель (качественный/ количественный)</b>	<b>Срок исполнения</b>	<b>Исполнитель</b>	<b>Предполагаемы е расходы (тыс. тенге в год)</b>	<b>Источник финансирован ия</b>	<b>Форма завершения</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
40	Заключение договора на вывоз тары из под ЛКМ специализированными организациями	Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества – 0,008 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	-	-	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
41	Своевременная передача тары из под ЛКМ специализированным организациям на договорной основе	Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества – 0,008 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	В зависимости от тарифа	Собственные средства	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
42	Заключение договора на вывоз отработанных бактерицидных ламп специализированными организациями	Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы – 0,0017 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	-	-	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
43	Своевременная передача отработанных бактерицидных ламп специализированным организациям на договорной основе	Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы – 0,0017 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	В зависимости от тарифа	Собственные средства	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду

Продолжение таблицы 6.1 - План мероприятий по реализации Программы управления отходами для объекта ТОО «Danone Berkut» «Производственная база»

<b>№</b>	<b>Мероприятие</b>	<b>Показатель (качественный/ количественный)</b>	<b>Срок исполнения</b>	<b>Исполнитель</b>	<b>Предполагаемы е расходы (тыс. тенге в год)</b>	<b>Источник финансирован ия</b>	<b>Форма завершения</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
44	Заключение договора на вывоз отработанных масляных фильтров специализированными организациями	Отработанные масляные фильтры – 0,012 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	-	-	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
45	Своевременная передача отработанных масляных фильтров специализированным организациям на договорной основе	Отработанные масляные фильтры – 0,012 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	В зависимости от тарифа	Собственные средства	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
46	Заключение договора на вывоз емкостей из под масел специализированными организациями	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами – 0,008 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	-	-	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
47	Своевременная передача емкостей из под масел специализированным организациям на договорной основе	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами – 0,008т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	В зависимости от тарифа	Собственные средства	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду

Продолжение таблицы 6.1 - План мероприятий по реализации Программы управления отходами для объекта ТОО «Danone Berkut» «Производственная база»

<b>№</b>	<b>Мероприятие</b>	<b>Показатель (качественный/ количественный)</b>	<b>Срок исполнения</b>	<b>Исполнитель</b>	<b>Предполагаемы е расходы (тыс. тенге в год)</b>	<b>Источник финансирован ия</b>	<b>Форма завершения</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
48	Заключение договора на вывоз отработанного моторного масла специализированными организациями	Легко поддающиеся биологическому разложению моторные, трансмиссионные и смазочные масла – 0,14 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	-	-	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
49	Своевременная передача отработанного моторного масла специализированным организациям на договорной основе	Легко поддающиеся биологическому разложению моторные, трансмиссионные и смазочные масла – 0,14 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	В зависимости от тарифа	Собственные средства	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
50	Заключение договора на вывоз пластмасс специализированными организациями	Пластмассы – 65,99 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	-	-	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
51	Своевременная передача пластмасс специализированным организациям на договорной основе	Пластмассы – 65,99 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	В зависимости от тарифа	Собственные средства	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду

Продолжение таблицы 6.1 - План мероприятий по реализации Программы управления отходами для объекта ТОО «Danone Berkut» «Производственная база»

52	Заключение договора на вывоз промасленных обтирочных материалов, ветоши специализированными организациями	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытираания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами – 0,012 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	TOO «Danone Berkut»	-	-	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
53	Своевременная передача промасленных обтирочных материалов, ветоши специализированным организациям на договорной основе	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытираания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами – 0,012 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	TOO «Danone Berkut»	В зависимости от тарифа	Собственные средства	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду

Продолжение таблицы 6.1 - План мероприятий по реализации Программы управления отходами для объекта ТОО «Danone Berkut» «Производственная база»

№	Мероприятие	Показатель (качественный/ количественный)	Срок исполнения	Исполнитель	Предполагаемые расходы (тыс. тенге в год)	Источник финансирования	Форма завершения
1	2	3	4	5	6	7	8
54	Заключение договора на вывоз отходов комбинированных материалов специализированными организациями	Отходы от комбинированных материалов – 0,38 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	-	-	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
55	Своевременная передача отходов комбинированных материалов специализированным организациям на договорной основе	Отходы от комбинированных материалов – 0,38 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	В зависимости от тарифа	Собственные средства	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
56	Заключение договора на вывоз комбинированной упаковки специализированными организациями	Комбинированная упаковка – 273,76 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	-	-	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
57	Своевременная передача отходов комбинированных материалов специализированным организациям на договорной основе	Отходы от комбинированных материалов – 273,76 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	В зависимости от тарифа	Собственные средства	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду

Продолжение таблицы 6.1 - План мероприятий по реализации Программы управления отходами для объекта ТОО «Danone Berkut» «Производственная база»

№	Мероприятие	Показатель (качественный/ количественный)	Срок исполнения	Исполнитель	Предполагаемы е расходы (тыс. тенге в год)	Источник финансирован ия	Форма завершения
1	2	3	4	5	6	7	8
58	Заключение договора на вывоз отходов смешанной упаковки специализированными организациями	Смешанная упаковка – 32,85 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	-	-	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
59	Своевременная передача отходов отходов смешанной упаковки специализированным организациям на договорной основе	Смешанная упаковка – 32,85 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	В зависимости от тарифа	Собственные средства	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
60	Заключение договора на вывоз отходов пластмассы и резины специализированными организациями	Пластмассы и резина – 0,04 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	-	-	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
61	Своевременная передача отходов отходов пластмассы и резины специализированным организациям на договорной основе	Пластмассы и резина – 0,04 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	В зависимости от тарифа	Собственные средства	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду

Продолжение таблицы 6.1 - План мероприятий по реализации Программы управления отходами для объекта ТОО «Danone Berkut» «Производственная база»

<b>№</b>	<b>Мероприятие</b>	<b>Показатель (качественный/ количественный)</b>	<b>Срок исполнения</b>	<b>Исполнитель</b>	<b>Предполагаемы е расходы (тыс. тенге в год)</b>	<b>Источник финансирован ия</b>	<b>Форма завершения</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
62	Заключение договора на вывоз отходов сбор и размещение которых не подчиняется особым требованиям в целях предотвращения заражения специализированными организациями	Отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения – 0,008 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	-	-	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
63	Своевременная передача отходов сбор и размещение которых не подчиняется особым требованиям в целях предотвращения заражения специализированным организациям на договорной основе	Отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения – 0,008 т/год	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	В зависимости от тарифа	Собственные средства	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду

Окончание таблицы 6.1 - План мероприятий по реализации Программы управления отходами для объекта ТОО «Danone Berkut» «Производственная база»

<b>№</b>	<b>Мероприятие</b>	<b>Показатель (качественный/ количественный)</b>	<b>Срок исполнения</b>	<b>Исполнитель</b>	<b>Предполагаемы е расходы (тыс. тенге в год)</b>	<b>Источник финансирован ия</b>	<b>Форма завершения</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
64	Постоянный визуальный контроль за надлежащим состоянием накопителей отходов и площадок временного хранения отходов	Недопущение организации организованных свалок	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	-	Собственные средства	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду
65	Учет образования отходов	Соблюдение нормативов накопления отходов	Постоянно, 2024-2033 годы	ТОО «Danone Berkut»	10	Собственные средства	Уменьшение негативного воздействия на окружающую среду

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ



1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI .
2. Правила разработки программы управления отходами, утвержденные приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318.
3. Правила разработки и утверждения лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, представления и контроля отчетности об управлении отходами, утвержденные приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 июля 2021 года № 261.
4. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100-п.
5. Классификатор отходов, утвержденный приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.
6. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденные приказом Министра Министра здравоохранения РК от 25 декабря 2020 года № КР ДСМ-331/2020.
7. Инструкция по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246.
8. РНД 211.2.02.03-2004 Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов), Астана,2004.

9. РНД 211.2.02.03-2004 Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов), Астана, 2004.

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

24020961



## ЛИЦЕНЗИЯ

10.06.2024 года**02786P****Выдана****Товарищество с ограниченной ответственностью "Green Solutions Associates"**050043, Республика Казахстан, г.Алматы, Микрорайон Орбита-3, дом № 52  
БИН: 240140020620

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

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

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

**Особые условия**

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

**Примечание****Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

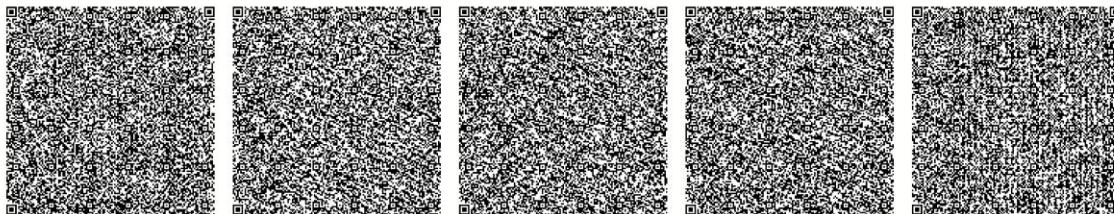
**Лицензиар**

Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель  
(уполномоченное лицо)****Умаров Ермек**

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

**Дата первичной выдачи****Срок действия  
лицензии****Место выдачи**г.Астана

**ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ****Номер лицензии 02786Р****Дата выдачи лицензии 10.06.2024 год****Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности**

- Природоохранное проектирование, нормирование для объектов I категории

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

**Лицензиат**

**Товарищество с ограниченной ответственностью "Green Solutions Associates"**

050043, Республика Казахстан, г.Алматы, Микрорайон Орбита-3, дом № 52, БИН: 240140020620

(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**

**Алматы, Бостандыкский район, Микрорайон Орбита-3, дом 52**

(местонахождение)

**Особые условия действия лицензии**

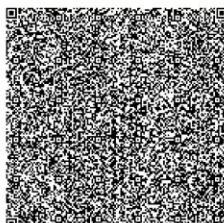
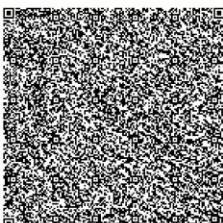
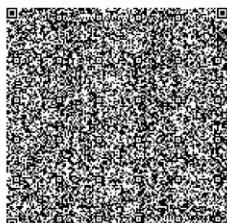
Производственная среда (физические факторы); Селитебная территория, жилые и общественные здания; Земельные участки, здания, сооружения, помещения; Металлолом; Воздух рабочей зоны; Выбросы промышленных предприятий в атмосферу; Отработавшие газы транспортных средств; Атмосферный воздух населенных (селитебных) мест; Атмосферный воздух санитарно-защитной зоны; Вода природная (поверхностная, подземная, талая), атмосферные осадки; Вода хозяйственно-питьевого назначения; Сточные, промышленные воды; Почва, грунты, промотходы, осадки с очистных сооружений, золошлаковые отходы.

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

**Лицензиар**

**Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)



**Руководитель  
(уполномоченное лицо)**

**Умаров Ермек**

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

**Номер приложения**

001

**Срок действия**

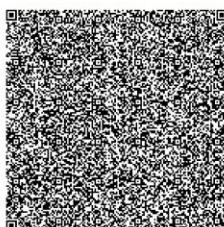
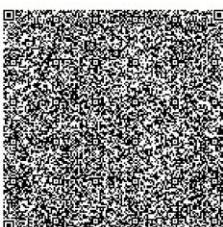
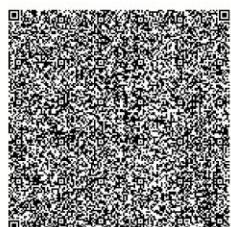
**Дата выдачи  
приложения**

10.06.2024

**Место выдачи**

г.Астана

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



## ПРИЛОЖЕНИЕ Б



**Министерство экологии, геологии и природных ресурсов  
Республики Казахстан РГУ "Департамент экологии по  
Алматинской 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**

«27» август 2021 г.

**Наименование объекта, оказывающего негативное воздействие на  
окружающую среду: "ТОО «Danone Berkut», "46389"**

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

**Определена категория объекта: II**

**(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:  
090740011006**

**Идентификационный номер налогоплательщика:**

**Адрес (место нахождения, почтовый индекс) юридического лица или**

место жительства индивидуального предпринимателя: Алматинская область

Адрес (место нахождения) объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: (Алматинская, Илийский район, с. Байсерке)

Руководитель: АККОЗИЕВ ОРМАН СЕИЛХАНОВИЧ (фамилия, имя, отчество  
(при его наличии))  
«27» август 2021 года

подпись:



## ПРИЛОЖЕНИЕ В

1 - 4



Номер: KZ13VDD00058344

**Акимат Алматинской области**

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

**РАЗРЕШЕНИЕ  
на эмиссию в окружающую среду для объектов II, III, IV категории**

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Danone Berkut" 040704, Республика Казахстан, Алматинская область,  
Илийский район, Байсеркенский с.о., с.Байсерке, УЛИЦА СУЛТАН БЕЙБАРЫС, дом № 1., -  
(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 090740011006

Наименование производственного объекта: Производственная база

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Илийский район, Байсеркенский с.о., с.Байсерке Султан Бейбарса 1

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

в 2016 году	1,34752131147541 тонн
в 2017 году	12,9637 тонн
в 2018 году	12,9637 тонн
в 2019 году	12,9637 тонн
в 2020 году	12,9637 тонн
в 2021 году	12,9637 тонн
в 2022 году	12,9637 тонн
в 2023 году	12,9637 тонн
в 2024 году	12,9637 тонн
в 2025 году	12,9637 тонн
в 2026 году	тонн

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

в 2016 году	тонн
в 2017 году	тонн
в 2018 году	тонн
в 2019 году	тонн
в 2020 году	тонн
в 2021 году	тонн
в 2022 году	тонн
в 2023 году	тонн
в 2024 году	тонн
в 2025 году	тонн
в 2026 году	тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах, не превышающих:

в 2016 году	тонн
в 2017 году	тонн
в 2018 году	тонн
в 2019 году	тонн
в 2020 году	тонн
в 2021 году	тонн
в 2022 году	тонн
в 2023 году	тонн
в 2024 году	тонн
в 2025 году	тонн
в 2026 году	тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

в 2016 году	тонн
в 2017 году	тонн
в 2018 году	тонн
в 2019 году	тонн
в 2020 году	тонн
в 2021 году	тонн
в 2022 году	тонн
в 2023 году	тонн
в 2024 году	тонн
в 2025 году	тонн
в 2026 году	тонн

Бұл күжат КР 2003 жылдың 7 кантарындағы «Электрондық күжат және электрондық сандық кол кою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармагына сәйкес қағаз бергіндегі замен тен. Электрондық күжат www.license.kz порталында құрылған. Электрондық күжат түпнұсқасын www.license.kz порталында төксөр аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписью» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.license.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.license.kz.



2 - 4

5. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды, на период действия настоящего Разрешения, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.

6. Выполнять программу производственного экологического контроля на период действия Разрешения.

7. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, разделы Оценки воздействия в окружающую среду (далее-ОВОС), проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению.

8. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению

Срок действия разрешения на эмиссии в окружающую среду с 05.09.2016 года по 31.12.2025 года

Примечание: \* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют со дня выдачи настоящего Разрешения и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 6 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду. Разрешения на эмиссии в окружающую среду действительны до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении. Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения.

---

Руководитель управления

Жаншабай Керимбек

(подпись)

Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Талдыкорган

Дата выдачи: 05.09.2016 г.



Приложение №1 к разрешению на  
эмиссии в окружающую среду

**Заключение государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по  
ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду,  
разделы ОВОС, проектов реконструкции или вновь строящихся объектов  
предприятий**

№	Наименование заключение государственной экологической экспертизы	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	на корректировку проекта «Нормативов предельно допустимых выбросов» для Завода по производству свежих молочных продуктов ТОО «DANONE BERKUT» п. Байсерке Илийского района Алматинской области.	№ KZ49VDC00049629 от 10.06.2016
Сбросы		
Размещение Отходов		
Размещение Серы		



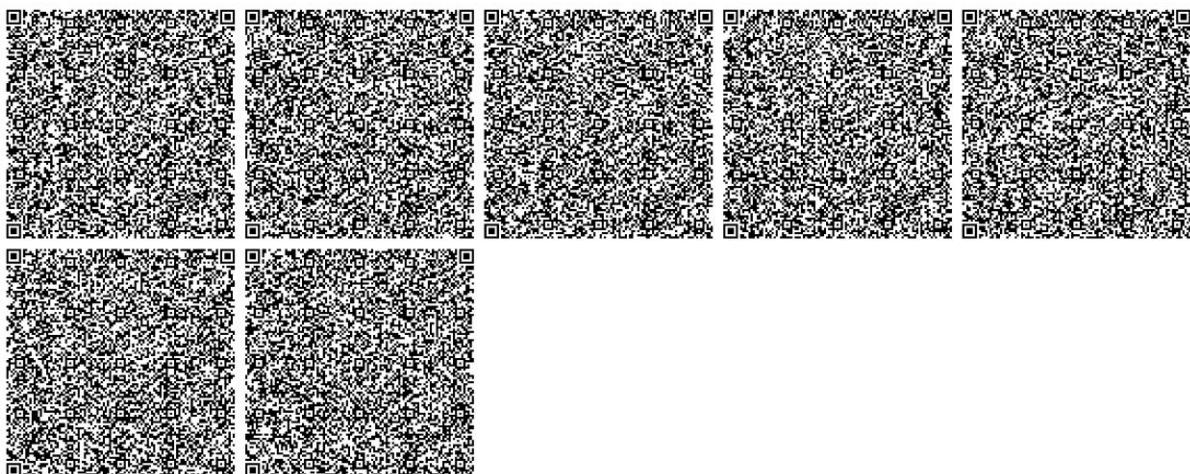
Приложение № 2 к разрешению  
на эмиссию в окружающую среду

### Условия природопользования

Соблюдать требования Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Природопользователь обязан ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший

В соответствии с требованием пункта 4 статьи 77 Экологического Кодекса Республики Казахстан в связи с выдачей нового разрешения на эмиссию в окружающую среду /далее-разрешение/ ТОО "Danone Berkut" в Илийском районе от 05 сентября 2016 года аннулировано разрешение № 0006907 от 23.03.2015 года.



Бұл құжат КР 2003 жылдың 7 кандарындағы «Электронды құжат және электронды сандық кол кою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сойкес қарастырылған. Қарастырылған құжаттың түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеріле аласыз.  
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписью» 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 Г

«АЛМАТЫ ОБЛЫСЫНЫҢ  
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР ЖӘНЕ  
ТАБИҒАТТЫ ПАЙДАЛАНУДЫ  
РЕТТЕУ БАСҚАРМАСЫ»  
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

040000, Талдыкорган каласы, Қабанбай батыр  
кошесі, 26, тел./факс: (87282) 32-93-83  
E-mail: [tabres@mail.kz](mailto:tabres@mail.kz) e/ш 000132104



Номер: KZ49VDC00049629  
Дата: 10.06.2016  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
«УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫХ  
РЕСУРСОВ И РЕГУЛИРОВАНИЯ  
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ  
АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

040000, город Талдыкорган, ул. Кабанбай  
батыра, 26, тел./факс: (87282) 32-93-83  
E-mail: [tabres@mail.kz](mailto:tabres@mail.kz), р/с 000132104

Директору ТОО «DANONE BERKUT»  
Сефириди К.К.

**Заключение государственной экологической экспертизы  
на корректировку проекта «Нормативов предельно допустимых выбросов»  
для Завода по производству свежих молочных продуктов ТОО «DANONE  
BERKUT» п. Байсерке Илийского района Алматинской области.**

**Материалы разработаны: ТОО НПФ «САРТА».**

**Заказчик материалов проекта: ТОО «DANONE BERKUT»**

**На рассмотрение государственной экологической экспертизы  
представлены: Корректировка проекта «Нормативов предельно допустимых  
выбросов» для Завода по производству свежих молочных продуктов ТОО  
«DANONE BERKUT» п. Байсерке Илийского района Алматинской области в  
одном экземпляре.**

**Приложения:**

- Свидетельство о государственной перерегистрации юридического лица №1584-1907-04-TOO от 17.07.2009 г.
- Акт на право частной собственности на земельный участок №608798 от 15.09.2009г;
- Договор на обслуживание с ТОО «ИЛЦ Даму» № 3-08/09 от 01.08.2009г.
- Договор розничной реализации товарного газа с АО «КазТрансГаз Аймақ» №93/16-РГ/ЖтПФ от 24.02.2016г.
- Заключение ГЭЭ №25-06-25/700/577 от 25.02.2015г. на проект «Нормативов предельно-допустимых выбросов в окружающую среду»

**Материалы поступили на рассмотрение: 07.06.2016 года, № 2468.**

**Общие сведения**

Завод размещен на площадке, расположенной на территории ИЛЦ «ДАМУ» по адресу: Алматинская область, Илийский район, п. Байсерке, ул. Султана Бейбарса, №1.

**Окружение**

- Север – свободная от застроек территория ИЛЦ «»ДАМУ» - примыкает; автотрасса - 340м; Автотрасса Илийский тракт – 300м; п.Байсерке – 920м.

Бул құжат КР 2003 жылдың 7 қантарындағы «Электрондық құжат және электронды сандық кол кою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармагына сәйкес қағаз бетіндегі  
займен төз. Электрондық құжат [www.eficense.kz](http://www.eficense.kz) порталында күрьылған. Электрондық құжат түпнұсқасын [www.eficense.kz](http://www.eficense.kz) порталында тексерсе аласыз.  
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписью" равнозначен документу  
на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале [www.eficense.kz](http://www.eficense.kz). Проверить подлинность электронного документа вы можете  
на портале [www.eficense.kz](http://www.eficense.kz).



- Восток – автотрасса Илийский тракт и далее свободная от застроек территории – 45м;
- Запад – свободная от застроек территория ИЛЦ «»ДАМУ» - примыкает; автотрасса – 350-550м.
- Юг – свободная от застроек территория ИЛЦ «ДАМУ» - примыкает; территория ТОО «Компания «Sonic»-560м; территория сервисного центра «Scania Central Asia» - 650м.

Ближайшая жилая застройка находится с северной стороны на расстоянии более 900 м от границы участка.

Территория предприятия расположена за пределами водоохранных зон и полос.

Лечебные учреждения, санитарно-охраные зоны курортов и домов отдыха, водоемы в непосредственной близости от промплощадки отсутствуют.

Рельеф площадки ровный, со слабым уклоном в северном направлении.

**Основным видом деятельности завода ТОО «Danone Berkut» является переработка молока, выработка широкого ассортимента йогуртов питьевых в бутылках и стаканчиках.**

Мощность завода по переработке молока – 60 тонн в сутки.

Мощность производства в ассортименте:

- кисломолочной продукции в стаканчиках в ассортименте – 9000 т/год;
- кисломолочной продукции в бутылках в ассортименте – 15000 т/год.

Суточная выработка готовой продукции:

- кисломолочной продукции в стаканчиках в ассортименте – 28,2 т/сутки;
- кисломолочной продукции в бутылках в ассортименте – 47,1 т/сутки.

На площадке размещены:

Административный корпус

Производственный корпус:

- участок приема сырья и вспомогательных материалов
- холодная камера для фруктовых добавок
- отделение предварительной обработки молока
- отделение подготовки смесей
- участок производства йогурта
- цех розлива и упаковки готовой продукции
- участок выдува пластиковой посуды
- компрессорная
- холодная экспедиция готовой продукции
- погрузочный док для отгрузки готовой продукции
- мех.мастерская
- прачечная

Подсобный корпус:

- насосная станция водоснабжения
- склад химических веществ
- склад прекурсоров
- помещение зарядки аккумуляторных батарей



- котельная
- емкости для дизельного топлива

Холодильная установка – контейнерная

Компрессорная – контейнерная

Дизель-генератор - контейнерный

Станция локальной очистки стоков:

- приемная камера
- приемный резервуар
- резервуар аэрационный
- сборник ила
- контейнер хим.флотации и аэрации
- склад азотной кислоты
- насосная
- установка деконтирации.

Сварочная мастерская- контейнерного типа.

Насосная станция пожаротушения:

- 2 пожарных резервуара емкостью 600 м3

Резервуары технической воды

Блок отходов производства

Трансформаторная подстанция

Отстойник ливневых стоков

Стоянка легковых автомобилей

В основу технологической схемы переработки молока заложена технология фирмы «Danone».

На заводе установлено современное оборудование европейских фирм с высоким уровнем механизации и автоматизации технологических процессов.

Технологический процесс производства кисломолочных продуктов состоит из следующих линий, процессов и участков:

Линия приема молока мощностью 20м3/час:

- прием молока;
- мойка молоковозов.
- Хранение не пастеризованного цельного молока
- Предварительная пастеризация
- Приготовление смеси. Процесс смешивания (высушивания молока) – два резервуара и блендер с тремя секциями
- Пастеризатор для питьевой, вязкой молочной продукции йогурта
- Зона созревания и хранения йогурта с распределительной системой
- Охлаждение йогурта
- Линия разлива ложечного йогурта, включая линию добавки фруктов
- Линия фасовки (разлива) питьевого йогурта, включая станцию добавки фруктов

Линия выдува бутылок:

- машина выдува в комплекте с холодильной станцией;
- воздушный компрессор с системой водяного охлаждения;
- система механических контейнеров с бункером;

Бұл құжат КР 2003 жылдың 7 қантарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық кол кою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармагына сойкес қағаз бетіндегі заңмен тен. Электрондық құжат [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz) порталында күрьылған. Электрондық құжат түпнұсқасын [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz) порталында тексерсе аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписью" равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz). Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz).



- накопительный бункер.
- Холодная экспедиция – процесс доохлаждения и хранения готовой продукции
- Участок отгрузки готовой продукции
- Участок приема сырья и вспомогательных материалов с холодильной камерой хранения для фруктовых добавок.

Дополнительные установки:

- приготовление стерильного воздуха;
- безразборная мойка CIP молоковозов;
- безразборная мойка CIP технологического оборудования;
- холодильная установка со станцией приготовления ледяной воды.

Для пароснабжения, отопления и горячего водоснабжения используются два парогенератора «BUDERUS», один из которых - резервный.

Парогенераторы оснащены комбинированной горелкой Weishaupt модели GL7/1 – D, работающей на газообразном и (резервном) дизельном топливе.

Максимальный паспортный расход газа – 215,5 м<sup>3</sup> /час или (59,9 л/сек).

Отопительный сезон – с октября по май - 168 суток или 4032 часов. Режим работы котла на пароснабжение и горячее водоснабжение – 365 суток 24 час/сутки.

Суммарный расчетный расход газа – 1044,774 тыс. м<sup>3</sup>/год.

Максимальный часовой расход жидкого топлива по паспортным данным составляет 147 кг/час или 40,8 г/сек.

Годовой расход резервного дизтоплива по данным заказчика составляет – 110 т/год.

Для хранения резервного дизельного топлива установлены 2 подземные емкости объемом 10м<sup>3</sup> каждый.

Для аварийного электроснабжения используется дизельгенератор марки PERKINS, модели 4008TAG2A, мощностью 900кВт, установленный в контейнере. Паспортный расход дизтоплива – 220 л/час (187 кг/час).

Общее максимальное время работы дизельгенератора – 250 часов/год. Расчетный годовой расход топлива – 46,8 т/год. Дизельгенератор снабжен встроенным топливным баком объемом 500л. Завоз топлива осуществляется спецавтотранспортом.

Снабжение завода холодом осуществляется от комплектной холодильной установки, размещенной в отдельно стоящем контейнере с западной стороны производственного корпуса. В качестве хладагента в оборудовании используется озоносберегающий Фреон-404.

Для обеспечения производства сжатым воздухом в отдельно стоящем контейнере, размещенном рядом с холодильной установкой установлена контейнерная компрессорная

Для проведения ремонтных работ в собственных нуждах в ремонтной мастерской установлено следующее оборудование: 1 токарный станок, 2 сверлильных станка, заточной станок и 1 ручная шлифмашина.



Сварочная мастерская размещена в отдельно стоящем строении контейнерного типа.

В мастерской проводится электродуговая сварка электродами марки МР-3 и УОНИ 13/55, сварка в среде углекислого газа, сварка в среде аргона, газорезка.

Для погрузки и складирования материалов и готовой продукции используются электрокары.

Зарядка щелочных аккумуляторов электрокар паркуется в отдельном помещении.

На открытой площадке паркуется автотранспорт сотрудников (20ед.), включая 3 легковые машины, принадлежащие предприятию.

Для обеспечения молоком предприятия, используются два молоковоза марки «Volvo».

Режим работы предприятия – в 3 смены по 8 часов.

Число рабочих дней в году – 365 суток.

Число рабочих часов в год – 8760 часов.

Количество рабочих – 75 человек.

- Согласно Заключению ГЭЭ № 25-06-25/700/577 от 25.02.2015г. объект по санитарной опасности относится к IV классу, нормативная санитарно-защитная зона - 100м.
- Категория объекта согласно классификации объектов по оценке воздействия на окружающую среду (ст.40 ЭК РК) – III.
- Категория опасности в соответствии с видовым и количественным составом вредных веществ (КОП) – IV.

#### **Инженерное обеспечение**

- Водоснабжение - предусмотрено за счет водозабора подземных вод с подключением к водоводу d = 400мм ТОО «ИЛЦ Даму» согласно договору
- Канализация - В результате деятельности на площадке образуются хозяйственно-бытовые и производственные сточные воды. Производственные стоки проходят очистку на станции локальной очистки, после чего самотеком сбрасываются в коллектор ИЛЦ «Даму» согласно договору
- Теплоснабжение - В отдельно стоящем вспомогательном корпусе, в отдельном помещении теплоисточника установлены 2 парогенератора «BUDERUS» (один из которых резервный). Паровые котлы предназначены для пароснабжения, горячего водоснабжения и отопления административно-производственных помещений предприятия. Комбинированная горелка Weishaupt модели GL7/1 – D, работает на газообразном и (резервном) дизельном топливе.
- Электроснабжение - обеспечивается согласно договора с ТОО «ИЛЦ Даму». В качестве аварийного источника электроснабжения используется дизельгенератор марки PERKINS, модели 4008TAG2A. Мощность дизельгенератора – 900 кВт. Паспортный расход топлива – 220 л/час (187 кг/час).

#### **На территории объекта выявлены следующие виды источников выбросов вредных веществ в атмосферу:**

Бұл күжат КР 2003 жылдың 7 кантарындағы «Электрондық күжат және электрондық сандық кол кою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармагына сойкес кагаз бетіндегі заңмен тен. Электрондық күжат www.license.kz порталында күрьылған. Электрондық күжат түпнұсқасын www.license.kz порталында тексереле аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписью" равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.license.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.license.kz.



- **Источник № 0001 - Парогенератор.** Основные вредности - оксид углерода, оксиды азота, сажа, сернистый ангидрид, бензпирен.
- Резервуары для хранения дизтоплива (ист. №0002). Основные вредности – предельные углеводороды, сероводород.
- **Источник № 0003 - Дизельгенератор.** Основные вредности - оксид углерода, предельные углеводороды, формальдегид, сажа, бензпирен, сернистый ангидрид, азота оксиды.
- **Источник № 6004 - Помещение дизель-генераторной.** Основные вредности – предельные углеводороды, сероводород.
- **Источник № 0005 - Машина по выдуву ПЭТ-тары.** Основная вредность – окись углерода, ацетальдегид, формальдегид, уксусная кислота.
- **Источник № 0006 - Термопрессование этикеток на бутылки.** Основная вредность – винилхлорид.
- **Источник № 0007 - Станция засыпки сухих компонентов.** Основная вредность – пыль сахара, взвешенные вещества.
- **Источник № 0008 - Участок розлива и упаковки готовой продукции.** Основная вредность – уксусная кислота, окись углерода, стирол, пропан-2-ол, этанол, метилэтилацетат, бутан-2-он, водорода пероксид.
- **Источник № 0009 - Компрессор.** Основная вредность – масло минеральное.
- **Источник № 0010 - Емкость для приготовления раствора едкого натра.** Основная вредность – едкий натр.
- **Источник № 0011 - Емкость для приготовления раствора азотной кислоты.** Основная вредность – азотная кислота.
- **Источник № 6012 - Участок приготовления моющих растворов для станции локальной очистки(CIP)отделения приема молока.** Основная вредность – едкий натр.
- **Источник № 0013 - Лаборатория.** Основная вредность – натрия гидрооксид, аммиак, серная кислота, этанол.
- **Источник № 0014 - Вентсистема из помещений прачечной и ремонтной мастерской.** Основная вредность – пыль неорганическая с содержанием SiO<sub>2</sub> 20-70%, оксид железа.
- **Источник № 0015 - Склад хранения химических реагентов.** Основная вредность – едкий натрий, водород пероксид, азотная кислота.
- **Источник № 6016 - Холодильная установка.** Основная вредность – фреон.
- **Источник № 0017 - Компрессорная.** Основная вредность – масло минеральное.
- **Источник № 6018 - Сварочная мастерская.** Основная вредность – железа оксиды, марганец и его соединения, фтористые соединения, пыль неорганическая 20-70% SiO<sub>2</sub>, фториды неорганические, диоксид азота, углерод оксид.
- **Источник № 6019 - Зарядка аккумуляторов электрокар.** Основная вредность – гидроксид натрия.
- **Источник № 6020 - Станция локальной очистки.** Основная вредность –



натрий гидроксид, азотная кислота, сероводород, метан.

- Источник № 6021 - Склад хранения азотной кислоты.** Основная вредность – азотная кислота.

- Источник № 6022 - Парковочная площадка сотрудников и посетителей (ненормируемый источник).** Основные вредности – оксид углерода, предельные углеводороды, формальдегид, акролеин, сажа, бензпирен, сернистый ангидрид, азота диоксид.

- Источник № 6023 - Парковочная площадка молоковозов (ненормируемый источник).** Основные вредности – оксид углерода, предельные углеводороды, формальдегид, акролеин, сажа, бензпирен, сернистый ангидрид, азота диоксид.

Расчет рассеивания ВВ в атмосфере произведен при максимально неблагоприятных условиях по программе «ЭРА 2.0» для летнего периода года.

Анализ результатов расчетов показал, что приземные концентрации ВВ, создаваемые собственными выбросами объекта не превышают допустимых значений (меньше 1 ПДК) по всем ингредиентам и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха в селитебной зоне и на границе СЗЗ.

#### Природоохранные мероприятия:

- контроль нормативов ПДВ;
- контроль работы технологического и котельного оборудования;
- использование в парогенераторах дизельного топлива только в качестве резервного;
- использование дизельгенератора только в качестве аварийного;
- использование в парогенераторах и дизельгенераторе топлива сернистостью не более 0,3%, зольностью – не более 0,025%;
- регулярный контроль технического состояния емкости хранения топлива;
- проведение своевременной уборки территории и помещений;
- сбор и своевременный вывоз твердых бытовых отходов,
- сбор и утилизация производственных отходов;

Выбросы по всем рассматриваемым веществам предлагается принять в качестве нормативов ПДВ.

Срок действие установленных нормативов – 10 лет до изменение технологических процессов оборудование, условий природопользование

#### Валовый выброс вредных веществ составляет:

Код и наименования загрязняющего вещества	№	г/с	т/год
<b>Железо (II, III) оксиды (0123)</b>			
<b>Организованные источники</b>			
Вентсистема из помещений прачечной и ремонтной мастерской	0014	0.0018	0.0132
<b>Не организованные источники</b>			
Сварочная мастерская	6018	0.0203	0.00377
<b>Всего:</b>		<b>0.0221</b>	<b>0.017</b>
<b>Марганец и его соединения (0143)</b>			



<b>Не организованные источники</b>			
Сварочная мастерская	6018	0.0003	0.0002
<b>Всего:</b>		<b>0.0003</b>	<b>0.0002</b>
<b>Натр едкий (0150)</b>			
<b>Организованные источники</b>			
Емкость для приготовления раствора едкого натра	0010	0.0009	0.0006
Лаборатория	0013	0.00001	0.00003
Склад хранения химических реагентов	0015	0.0019	0.06
<b>Итого:</b>		<b>0.0028</b>	<b>0.06063</b>
<b>Не организованные источники</b>			
Участок приготовления моющих растворов(CIP)	6012	0.00014	0.0001
Зарядка аккумуляторов электрокар	6019	0.0001	0.003
Станция локальной очистки	6020	0.0002	0.0063
<b>Итого:</b>		<b>0.00044</b>	<b>0.0094</b>
<b>Всего:</b>		<b>0.0033</b>	<b>0.07</b>
<b>Азота диоксид (0301)</b>			
<b>Организованные источники</b>			
ПАРОГЕНЕРАТОР	0001	0.1365	2.7
Дизельгенератор	0003	0.672	0.5242
<b>Итого:</b>		<b>0.8085</b>	<b>3.2242</b>
<b>Не организованные источники</b>			
Сварочная мастерская	6018	0.0108	0.0016
<b>Итого:</b>		<b>0.0108</b>	<b>0.0016</b>
<b>Всего:</b>		<b>0.8193</b>	<b>3.2258</b>
<b>Азотная кислота (по молекуле HNO3) (0302)</b>			
<b>Организованные источники</b>			
Емкость для приготовления раствора азотной кислоты	0011	0.0011	0.0002
Склад хранения химических реагентов	0015	0.0006	0.018
<b>Итого:</b>		<b>0.0017</b>	<b>0.0182</b>
<b>Не организованные источники</b>			
Станция локальной очистки	6020	0.0004	0.0126
Склад хранения азотной кислоты	6021	0.0023	0.072
<b>Итого:</b>		<b>0.0027</b>	<b>0.0846</b>
<b>Всего:</b>		<b>0.0044</b>	<b>0.1028</b>
<b>Аммиак (0303)</b>			
<b>Организованные источники</b>			
Лаборатория	0013	0.00005	0.0001
<b>Всего:</b>		<b>0.00005</b>	<b>0.0001</b>
<b>Азота оксид (0304)</b>			
<b>Организованные источники</b>			
ПАРОГЕНЕРАТОР	0001	0.0222	0.4388
Дизельгенератор	0003	0.1092	0.0852

Бұл күжат КР 2003 жылдын 7 кантарындағы «Электрондық күжат және электрондық сандық кол кою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармагына сойкес қағаз бетіндегі заңмен тен. Электрондық күжат www.elicense.kz порталында күрьылған. Электрондық күжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексерсе аласыз. Данний 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.



<b>Всего:</b>		<b>0.1314</b>	<b>0.524</b>
<b>Водорода пероксид (Водорода перекись) (0312)</b>			
<b>Организованные источники</b>			
Участок розлива и упаковки готовой продукции	0008	0.0018	0.0023
Склад хранения химических реагентов	0015	0.00004	0.0013
<b>Всего:</b>		<b>0.0018</b>	<b>0.0036</b>
<b>Кислота серная (0322)</b>			
<b>Организованные источники</b>			
Лаборатория	0013	0.00003	0.00007
<b>Всего:</b>		<b>0.00003</b>	<b>0.00007</b>
<b>Сажа (0328)</b>			
<b>Организованные источники</b>			
ПАРОГЕНЕРАТОР	0001	0.0102	0.0275
Дизельгенератор	0003	0.025	0.0201
<b>Всего:</b>		<b>0.0352</b>	<b>0.0476</b>
<b>Ангидрид сернистый (0330)</b>			
<b>Организованные источники</b>			
ПАРОГЕНЕРАТОР	0001	0.2399	0.6468
Дизельгенератор	0003	0.35	0.2808
<b>Всего:</b>		<b>0.5899</b>	<b>0.9276</b>
<b>Сероводород (0333)</b>			
<b>Организованные источники</b>			
РЕЗЕРВУАРЫ ДЛЯ ХРАН-Я ДИЗТОП-ВА	0002	0.00004	0.000002
<b>Не организованные источники</b>			
Помещение дизель-генераторной	6004	0.00002	0.0000003
Станция локальной очистки	6020	0.00002	0.0006
<b>Итого:</b>		<b>0.00004</b>	<b>0.0006003</b>
<b>Всего:</b>		<b>0.00008</b>	<b>0.0006</b>
<b>Углерод оксид (0337)</b>			
<b>Организованные источники</b>			
ПАРОГЕНЕРАТОР	0001	0.5667	5.0279
Дизельгенератор	0003	0.6625	0.5148
Машина по выдуву ПЭТ-тары	0005	0.0556	0.876
Участок розлива и упаковки готовой продукции	0008	0.0136	0.3721
<b>Итого:</b>		<b>1.2984</b>	<b>6.7908</b>
<b>Не организованные источники</b>			
Сварочная мастерская	6018	0.0138	0.0036
<b>Итого:</b>		<b>0.0138</b>	<b>0.0036</b>
<b>Всего:</b>		<b>1.3122</b>	<b>6.7944</b>
<b>Фтористые газ.соед-я (0342)</b>			
<b>Не организованные источники</b>			
Сварочная мастерская	6018	0.0003	0.00016
<b>Всего:</b>		<b>0.0003</b>	<b>0.00016</b>

Бұл күжат КР 2003 жылдың 7 кантарындағы «Электрондық күжат және электрондық сандық кол кою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармагына сойкес қағаз бетіндегі заңмен тен. Электрондық күжат www.license.kz порталында күрьылған. Электрондық күжат түпнұсқасын www.license.kz порталында тексерсе аласыз. Данний 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.license.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.license.kz.



<b>Фториды неорг. (0344)</b>			
<b>Не организованные источники</b>			
Сварочная мастерская	6018	0.0001	0.00006
<b>Всего:</b>		<b>0.0001</b>	<b>0.00006</b>
<b>Метан (0410)</b>			
<b>Не организованные источники</b>			
Станция локальной очистки	6020	0.0003	0.0095
<b>Всего:</b>		<b>0.0003</b>	<b>0.0095</b>
<b>Винилбензол (Стирол) (0620)</b>			
<b>Организованные источники</b>			
Участок розлива и упаковки готовой продукции	0008	0.0093	0.2759
<b>Всего:</b>		<b>0.0093</b>	<b>0.2759</b>
<b>3,4-Бензпирен (0703)</b>			
<b>Организованные источники</b>			
ПАРОГЕНЕРАТОР	0001	0.0000001	0.00000055
Дизельгенератор	0003	0.00000079	0.0000006
<b>Всего:</b>		<b>0.00000089</b>	<b>0.0000014</b>
<b>Хлорэтилен (Винилхлорид) (0827)</b>			
<b>Организованные источники</b>			
Термопрессования этикеток на бутылки	0006	0.0003	0.0055
<b>Всего:</b>		<b>0.0003</b>	<b>0.0055</b>
<b>Фреон-404 (0938)</b>			
<b>Не организованные источники</b>			
Холодильная установка	6016	0.0021	0.0662
<b>Всего:</b>		<b>0.0021</b>	<b>0.0662</b>
<b>Пропан-2-ол (Спирт изопропиловый) (1051)</b>			
<b>Организованные источники</b>			
Участок розлива и упаковки готовой продукции	0008	0.0007	0.0142
<b>Всего:</b>		<b>0.0007</b>	<b>0.0142</b>
<b>Этиловый спирт (1061)</b>			
<b>Организованные источники</b>			
Участок розлива и упаковки готовой продукции	0008	0.0007	0.0142
Лаборатория	0013	0.0017	0.0044
<b>Всего:</b>		<b>0.0024</b>	<b>0.0186</b>
<b>Метилэтилацетат (Изопропиловый эфир уксусной кислоты, Изопропилацетат) (1262)</b>			
<b>Организованные источники</b>			
Участок розлива и упаковки готовой продукции	0008	0.0014	0.0284
<b>Всего:</b>		<b>0.0014</b>	<b>0.0284</b>
<b>Ацетальдегид (1317)</b>			
<b>Организованные источники</b>			

Бұл күжат КР 2003 жылдын 7 кантарындағы «Электрондық күжат және электрондық сандық кол кою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармагына сойкес қағаз бетіндегі заңмен тен. Электрондық күжат www.license.kz порталында күрьылған. Электрондық күжат түпнұсқасын www.license.kz порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписью" равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.license.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.license.kz.



Машина по выдуву ПЭТ-тары	0005	0.0003	0.0044
<b>Всего:</b>		<b>0.0003</b>	<b>0.0044</b>
<b>Формальдегид (1325)</b>			
<b>Организованные источники</b>			
Дизельгенератор	0003	0.0071	0.0053
Машина по выдуву ПЭТ-тары	0005	0.000007	0.0001
<b>Всего:</b>		<b>0.0072</b>	<b>0.0054</b>
<b>Бутан-2-он (Метилэтилкетон) (1409)</b>			
<b>Организованные источники</b>			
Участок розлива и упаковки готовой продукции	0008	0.0041	0.0851
<b>Всего:</b>		<b>0.0041</b>	<b>0.0851</b>
<b>Уксусная кислота (1555)</b>			
<b>Организованные источники</b>			
Машина по выдуву ПЭТ-тары	0005	0.0278	0.438
Участок розлива и упаковки готовой продукции	0008	0.0049	0.123
<b>Всего:</b>		<b>0.0327</b>	<b>0.561</b>
<b>Масло минеральное (2735)</b>			
<b>Организованные источники</b>			
Компрессор	0009	0.0004	0.01
Компрессорная	0017	0.0008	0.02
<b>Всего:</b>		<b>0.0012</b>	<b>0.03</b>
<b>Углеводороды С12-С19 (2754)</b>			
<b>Организованные источники</b>			
РЕЗЕРВУАРЫ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ДИЗТОПЛИВА	0002	0.0157	0.0007
Дизельгенератор	0003	0.1714	0.1337
<b>Итого:</b>		<b>0.1871</b>	<b>0.1344</b>
<b>Неорганизованные источники</b>			
Помещение дизель-генераторной	6004	0.0087	0.0001
<b>Итого:</b>		<b>0.0087</b>	<b>0.0001</b>
<b>Всего:</b>		<b>0.1958</b>	<b>0.1345</b>
<b>Взвешенные вещества (2902)</b>			
<b>Организованные источники</b>			
Станция засыпки сухих компонентов	0007	0.0014	0.0007
<b>Всего:</b>		<b>0.0014</b>	<b>0.0007</b>
<b>Пыль неорг. 70-20% SiO2 (2908)</b>			
<b>Организованные источники</b>			
Вентсистема из помещений прачечной и ремонтной мастерской	0014	0.0012	0.0088
<b>Итого:</b>		<b>0.0012</b>	<b>0.0088</b>
<b>Неорганизованные источники</b>			
Сварочная мастерская	6018	0.0001	0.00007
<b>Итого:</b>		<b>0.0001</b>	<b>0.00007</b>

Бұл күжат КР 2003 жылдың 7 кантарындағы «Электрондық күжат және электрондық сандық кол кою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармагына сойкес қағаз бетіндегі заңмен тен. Электрондық күжат www.elicense.kz порталында күрьылған. Электрондық күжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.  
 Данний 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.



<b>Всего:</b>		<b>0.0013</b>	<b>0.0089</b>
<b>Пыль сахара (2973)</b>			
<b>Организованные источники</b>			
Станция засыпки сухих компонентов	0007	0.0014	0.0014
<b>Всего:</b>		<b>0.0014</b>	<b>0.0014</b>
<b>ВСЕГО ПО ПРЕДПРИЯТИЮ:</b>		<b>3.1823</b>	<b>12.9637</b>
<b>Т В Е Р Д ы Е :</b>		<b>0.0618</b>	<b>0.0758</b>
<b>Газообразные, жидкие :</b>		<b>3.1205</b>	<b>12.8879</b>

Проектом предусмотрен план - график контроля за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выброса.

**Выводы:** Учитывая изложенное, корректировка проекта «Нормативов предельно допустимых выбросов» для Завода по производству свежих молочных продуктов ТОО «DANONE BERKUT» п. Байсерке Илийского района Алматинской области - согласовывается.

**Руководитель отдела  
экологической экспертизы**

**Е. Байбатыров**

Исп. гл. специалист  
отд. экологической экспертизы  
Жумадилова К.Д. тел. 32-92-67

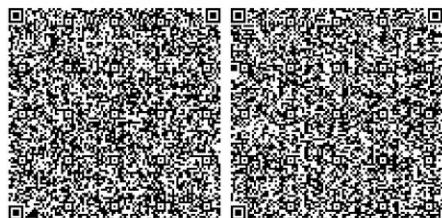
Руководитель отдела

Байбатыров Едил Есенгелдинович



Бул күжат КР 2003 жылдын 7 кантарындағы «Электрондың күжат және электронды сандық кол кою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармагына сойкес кагаз бетіндегі заңмен тен. Электрондық күжат www.license.kz порталында күрьлған. Электрондық күжат түпнұксасын www.license.kz порталында тексереле аласыз. Данний 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.license.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.license.kz.





Бұл күжат КР 2003 жылдың 7 қантарындағы «Электронды құжат және электронды сандық кол кою» туралы заңының 7 бабы, 1 тармагына сойкес қағаз бетіндегі заңмен тен. Электрондық құжат [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz) порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын [www.elicense.kz](http://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](http://www.elicense.kz). Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале [www.elicense.kz](http://www.elicense.kz).



