



ТОО «Эко-консалтинг»
(лицензия 01219Р № 042313 от 11.04.08 г.)

**ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ
ТОО «ТАЗАЛЫК-2012»
(полигон ТБО «Северный»
г.Костанай, северный промышленный
район города)**

Директор
ТОО «Тазалык-2012»



Нефедова М.А.

Директор
ТОО «Эко-консалтинг»



Резник Е.А.

г.Костанай, 2025 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Проект выполнен в соответствии с требованиями экологических, санитарно-гигиенических и других норм, действующих на территории Республики Казахстан, обеспечивающих безопасную для жизни и здоровья людей, эксплуатацию объекта при проведении предусмотренных мероприятий.

Программа производственного экологического контроля для полигона ТБО «Северный» ТОО «Тазалык-2012» разработан коллективом ТОО «Эко-консалтинг» (государственная лицензия 01219Р № 0042313 от 11.04.2008 г.)

Ответственный
исполнитель


Юхновец З.И.
(лицензия 02168Р №0042934 от 14.06.2011 г.)

Введение

Выполнение производственного экологического контроля окружающей среды является обязательным для объектов I и II категорий в соответствии с Экологическим Кодексом РК. Природопользователи обеспечивают соблюдение нормативов качества окружающей среды на основе применения технических средств и технологий обезвреживания и безопасного размещения отходов производства и потребления, обезвреживания выбросов и сбросов загрязняющих веществ, а также наилучших существующих технологий.

Основными нормативными документами по разработке программы являются:

- Экологический кодекс Республики Казахстан;
- Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года №250;
- Методика по проведению газового мониторинга при эксплуатации полигона. Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК №378 от 14.09.2021 г.;
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля». Приказ Министра здравоохранения РК от 07.04.2023 г. №62.

Юридический адрес предприятия ТОО «Тазалык-2012» – Республика Казахстан, г. Костанай, ул. Плеханова, 79.

Основными видами деятельности ТОО «Тазалык-2012» согласно Устава являются: вывоз, утилизация, переработка, и захоронение твердых бытовых, жидких, строительных и иных отходов; эксплуатация объектов коммунальной собственности; содержание и обслуживание полигонов по складированию и захоронению отходов; выполнение строительных, монтажных, дорожных и ремонтных работ; благоустройство и озеленение города Костанай; обеспечение функционирования автомобильных дорог; эксплуатация оборудования по регулированию дорожного движения; обеспечении санитарии населенных пунктов; монтаж, установка реконструкция, ремонт и эксплуатация отдельных технических средств и сетей регулирования и автоматизации технологических процессов дорожного движения; производство продукции из полимерных материалов.

Программа экологического производственного контроля составлена на основании организационно-распорядительных, нормативных документов с учетом технических и финансовых возможностей организации.

Экологическая оценка эффективности производственного процесса в рамках производственного экологического контроля осуществляется на основе измерений и (или) расчетов уровня эмиссий в окружающую среду,

вредных производственных факторов, а также фактического объема потребления природных, энергетических и иных ресурсов.

Программа экологического производственного контроля включает в себя:

- план-график внутренних проверок;
- программу производственного экологического мониторинга;

Производственный экологический контроль проводится на основе программы производственного экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения, а также программы повышения экологической эффективности.

Производственный мониторинг является элементом производственного контроля, выполняемым для получения объективных данных с установленной периодичностью.

Производственный экологический мониторинг воздействия включает в себя мониторинг состояния воздушного бассейна, водных ресурсов, охрану земельных ресурсов и отходов производства.

В программе мониторинга воздействия отражена следующая информация:

- организационная и функциональная структура внутренней ответственности персонала за проведение ПЭК;
- перечень отслеживаемых параметров;
- периодичность проведения измерений;
- сведения об используемых методах проведения мониторинга;
- точки отбора проб и места проведения измерений;
- методы и частота ведения анализа и сообщения данных.

Производственный экологический мониторинг будет проводиться аккредитованными лабораториями, по договору.

Механизмы обеспечения качества инструментальных замеров будут достигаться следующим образом:

- методики выполнения измерений будут аттестованы;
- средства измерений будут иметь сертификаты, свидетельствующие о внесении их в реестр РК;
- оборудование будет иметь свидетельство о поверке;
- персонал лаборатории будет иметь соответствующие квалификации;
- в лаборатории будет проводиться внутренний контроль точности измерений.

Целями производственного экологического контроля являются:

- оценка состояния объектов окружающей среды под воздействием деятельности природопользователя, соблюдение экологических требований и технологических параметров производства;

- проверка выполнения планов и мероприятий по охране природы и оздоровлению окружающей среды;

- соблюдение нормативов качества окружающей природной среды;
- выполнение требований природоохранного законодательства;

- оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- обеспечение служб государственного контроля и наблюдений, органов управления и всех заинтересованных лиц постоянной, полной, достоверной, оперативной информацией о состоянии экологической ситуации в районе расположения объектов предприятия;
- повышение уровня соответствия экологическим требованиям;
- создание и накопление базы и банка данных об экологическом состоянии окружающей среды.
- повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов.

Оператор: ТОО «Тазалык-2012» БИН 000940000894, Костанайская область, г.Костанай, ул. Плеханова,79, Tazalyk2000@rambler.ru, 8 (7142) 28-19-04.

Разработчик: ТОО «Эко-консалтинг» БИН 070440006779, Костанайская область, г.Костанай, ул.Павлова, д.64, вп.36, eco_consulting@mail.ru, 8(7142) 50-25-39.

1. Общие сведения о предприятии

Наименование объекта: ТОО «Тазалык-2012»

Юридический адрес: РК, г.Костанай, ул. Плеханова, 79

БИН 000940000894

Основными видами деятельности ТОО «Тазалык-2012» согласно Устава являются: вывоз, утилизация, переработка, и захоронение твердых бытовых, жидких, строительных и иных отходов; эксплуатация объектов коммунальной собственности; содержание и обслуживание полигонов по складированию и захоронению отходов; выполнение строительных, монтажных, дорожных и ремонтных работ; благоустройство и озеленение города Костанай; обеспечение функционирования автомобильных дорог; эксплуатация оборудования по регулированию дорожного движения; обеспечении санитарии населенных пунктов; монтаж, установка реконструкция, ремонт и эксплуатация отдельных технических средств и сетей регулирования и автоматизации технологических процессов дорожного движения; производство продукции из полимерных материалов.

Для осуществления работы полигона «Северный» предприятие имеет площадку №1 - промбаза, на которой расположены основные цеха и мастерские для работы автотранспорта. Промбаза предприятия находится по адресу: г.Костанай, ул.Речная, 3. Ближайший жилой массив расположен на расстоянии 60 м в восточном направлении. Промбаза представляет собой единую площадку, на которой располагаются: котельные, производственные мастерские по ремонту автотранспорта (моторный, вулканизационный, аккумуляторный, сварочный, токарный, столярный участки, участок ТО, мойка а/т), резервная дизельная электростанция, цех по выпуску люков смотровых колодцев, гаражи.

Решением по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 20.09.2021 г., выданное РГУ «Департамент экологии по Костанайской области» для площадки №1 - промбаза определена категория объекта – III категория. Для площадки №1 была подана декларация на воздействие, в связи с чем данная площадка была исключена из проектной документации.

Полигон ТБО «Северный» создан в 1999 году для складирования отходов от населения и предприятий города Костанай. Полигон расположен на северной окраине г.Костаная и представляет собой площадь в виде многоугольника, огороженный со всех сторон обваловкой и окруженный рвами. Общая площадь составляет 30,9345 га. Расстояние до селитебной зоны – 4,33 км в северо-западном направлении.

Согласно постановления акимата г.Костанай №139 от 29.01.2009 г. и акта на право временного возмездного долгосрочного землепользования сроком до 14.05.2061 г., ТОО «Тазалык-2012» предоставлен земельный участок площадью 30,9345 га. для организации и размещения полигона ТБО.

Начало эксплуатации полигонов – 1999 год.

Полигон принимает твердые бытовые отходы от жилых зданий, предприятий, уличный и дворово-парковый смет (смешанные коммунальные отходы), строительный мусор и некоторые виды инертных промышленных отходов, не обладающие токсичными и радиоактивными свойствами.

Полигон ТБО общей площадью 30,9345 га. в т.ч. площадь захоронения – 29,4525 га, хозяйственно-бытовая зона – 1,482 га.

Характеристика работы полигона ТБО

Полигон ТБО – комплекс природоохранительного сооружения, предназначенный для складирования и изоляции ТБО, обеспечивающий защиту почвы, поверхностных и грунтовых вод, препятствующие распространению грызунов, насекомых и болезнетворных микроорганизмов.

Полигон ТБО общей площадью 30,9345 га. в т.ч. площадь захоронения – 29,4525 га, хозяйственно-бытовая зона – 1,482 га.

Временной режим работы предприятия: ежедневно. Прием отходов производится с 9 до 18.00 часов. Режим работы механической сортировочной линии- и ручной сортировки – по 8 часов в сутки.

Территории полигона делится на 2 зоны: зона складирования отходов и хозяйственно-бытовая зона. Зона складирования условно делится на отдельные участки (карты), которые поочередно заполняются отходами. В хозяйственно-бытовой зоне имеется вагончик для рабочих полигона, бокс для спецтехники, сортировочная линия, ангар крытый для хранения вторсырья, рубильно-роторная машина для измельчения щепы. Имеется пожарный щит, со всем необходимым оборудованием, а также емкость с водой.

Территория полигона по периметру огорожена и обвалована. При въезде имеется шлагбаум и бетонированная яма с дезинфицирующим раствором для обеззараживания колес при въезде и выезде мусоровоза на полигон, весовая. При разгрузке мусоровоза с подветренной стороны выставляются сетчатые ограждения. Подъездные дороги полигона грунтовые.

Захоронение отходов ведется методом надвига, с последующим уплотнением и изоляцией инертным материалом (грунтом, золошлаковыми отходами) в соответствии с Правилами эксплуатации полигонов ТБО. Уплотнение, уложение на рабочей карте ТБО слоями до 0,5 м, производится тяжелым бульдозером. Уплотнение осуществляется 2-4 кратным проходом бульдозера по одному месту. Промежуточное уплотнение слоя ТБО толщиной 2м, производится грунтом и другим инертным материалом. Слой промежуточной изоляции, после уплотнения, составляет 0,25 м. В качестве изолирующего материала используют шлаки и (или) отходы производств: известь, мел, соду, гипс, графит, асбоцемент, шифер. Также в качестве изолирующего материала используются строительные отходы (строительный грунт, отходы бетона, раствора, ПГС, бой кирпича, отходы керамических изделий, самана, глины и тп.) и золошлаковые отходы (шлаки ТЭЦ, котельных, работающих на угле, торфе, сланцах или бытовых отходах) (таблица 1 Приложение 3 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению,

обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» (Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 г. № ҚР ДСМ-331/2020)).

На количественную характеристику выбросов загрязняющих веществ с полигонов отходов влияет большое количество факторов, среди которых: климатические условия; рабочая (активная) площадь полигона; сроки эксплуатации полигона; количество захороненных отходов; мощность слоя складированных отходов; соотношение количества завезенных бытовых и промышленных отходов; морфологический состав завезенных отходов; влажность отходов; содержание органической составляющей в отходах; содержание жироподобных, углеводородных и белковых веществ в органике отходов; технология захоронения отходов.

Поступление биогаза с поверхности полигона в атмосферный воздух идет равномерно, без заметных колебаний его количественных и качественных характеристик.

Динамика производственной деятельности полигона ТБО «Северный»

№ п/п	Годы	Объемы (т/г)
1	1999	33707,3
2	2000	33707,3
3	2001	33707,3
4	2002	33707,3
5	2003	33707,3
6	2004	33707,3
7	2005	33707,3
8	2006	33707,3
9	2007	33707,3
10	2008	33707,3
11	2009	33707,3
12	2010	33707,3
13	2011	33707,3
14	2012	33707,3
15	2013	33716,896
16	2014	102457,08
17	2015	98931,096
18	2016	56852,198
19	2017	67036,992
20	2018	87507,992
21	2019	92911,013
22	2020	86469,61
23	2021	52129,73
24	2022	58870,933
25	2023	69651,92
26	2024	68737,62
27	2025 (1-2 квартал)	34656,08
Итого за период 1999-2025 гг:		1381831,36

Объемы отходов (т/год) планируемые для захоронения и временного складирования для последующей передачи спецорганизациям на полигоне ТБО «Северный»

№ п/п	Наименование отходов	Объемы отходов (т/год)	
		Планируемый объем отходов для захоронения	Планируемый объем отходов временного складирования для последующей передачи спецорганизациям
2026-2029 гг.			
1	Смешанные коммунальные отходы (200301)	56000	58795
2	Коммунальные отходы, не определенные иначе (пищевые отходы) (200399)	20000	-
3	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (100101)	500	-
4	Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики (170107)	-	4000
	Растительные отходы (020103)	4000	-
	Всего	80500	62795
2030-2033 гг.			
1	Смешанные коммунальные отходы (200301)	55000	57745
2	Коммунальные отходы, не определенные иначе (пищевые отходы) (200399)	20000	-
3	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (100101)	500	-
4	Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики (170107)	-	4000
	Растительные отходы (020103)	4000	-
	Всего	79500	61745

Для технологических работ на предприятии имеется 72 единицы транспорта, из них 3 единицы Т-170 на полигоне ТБО «Северный». Согласно п. 24. Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду. №63 от 10.03.2021 г. максимальные разовые выбросы газовойдушной смеси от двигателей передвижных источников грамм в секунду (г/с) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух только в тех случаях, когда работа передвижных источников связана с их стационарным расположением. Валовые выбросы от двигателей передвижных источников тонна в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются. Нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются (ст.202 п.17 Экологического Кодекса РК).

Согласно Методики по расчету выбросов загрязняющих веществ в

атмосферу от полигонов твердых бытовых отходов (Приложение №11 к Приказу Министра ООСиВР РК от 12.06.2014 г. №221-ө) морфологический состав ТБО: пищевые отходы (40%); бумага, картон (32%); дерево (2%); металлолом (5%); текстиль (3%); кости (2%); стекло (2%); кожа, резина (0,5%); камни, штукатурка (0,5%); пластмасса (4%); прочее (2%); отсев (7%).

Морфологический состав:

2026-2033 гг.:

- для захоронения: ТБО – 16,5% (дерево (2%); текстиль (3%); кости (2%); кожа, резина (0,5%); прочее (2%); отсев (7%));

- для захоронения (компостирование): ТБО – 40% (пищевые отходы (40%)).

- для сортировки: ТБО – 43,5% (бумага, картон (32%); металлолом (5%); стекло (2%); пластмасса (4%); камни, штукатурка (0,5%));
строительные отходы (100%).

На сортировку:

2026-2033 гг.	43,5%	ТБО (32% бумага, картон, 5% металлолом, 2% стекло, 0,5% камни, штукатурка; 4% пластмасса)
	100% (полный объем)	Строительный мусор

На захоронение:

2026-2033 гг.	16,5%	ТБО (2% дерево; 3% текстиль; 2% кости; 0,5% кожа, резина; 2% прочее; 7% отсев)
	40% (компост)	ТБО (40% пищевые отходы)
	100% (полный объем)	Золошлаковые отходы
	100% (полный объем)	Неиспользуемые зерновые отходы

Для недопущения захоронения на полигоне запрещенных отходов будет производиться сортировка отходов, в целях их последующей утилизации, восстановления или переработки. Сортировка твердых бытовых отходов будет производиться на самом полигоне с применением ручной сортировки и состоять из следующих этапов:

- мусоровозы разгружаются на открытой огороженной площадке;
- на сортировочной площадке вручную отбираются полезные фракции и складываются на временных площадках для последующей передачи спецорганизациям;
- оставшаяся масса отходов захоранивается на полигоне.

На полигоне имеется сортировочная линия - производительность комплекса 100000 тонн/год (20,5 т/час). Режим работы комплекса смен в день – 2. Количество рабочих часов в смене от 8. Количество рабочих мест сортировщиков – 20. Общее количество сотрудников от – 26.

Соотношение % сортировки ручным и механическим методом равно 50%. Однако, при неблагоприятных погодных и климатических условиях для комфортной работы персонала соотношение нагрузки на ручную или механическую сортировку может меняться согласно регламенту работы предприятия.

На полигоне предусматривается организация площадок (место хранения) для складирования отсортированных отходов. Для недопущения смешивания с другими отходами на площадках предусматривается складирование:

2026-2033 гг.:

1	ТБО-43,5%, из них: 32% - бумага, картон; 5% - металлолом; 2% - стекло; 0,5% камни, штукатурка; 4% - пластмасса.
2	Строительные отходы -100%

Также на полигоне имеется компостная яма (размером 50 м*100 м, глубина 11 метров), предназначенная для компостирования пищевых отходов. Емкость накопления ямы - 55000 м³ (20350 т. при плотности отходов 0,37 т/м³). Ежегодный объем накопления пищевых отходов - 20000 тонн (2026-2033 гг.). Срок сбраживания пищевых отходов 4-9 месяцев. Для предотвращения смешивания вновь поступающих отходов, яма имеет 2 участка складирования. По мере перегнивания отходы перекладываются во второй участок и реализуются населению.

2026-2033 гг.:

1	ТБО-40%, из них: 40% - пищевые отходы
---	---------------------------------------

На полигоне имеется ангар крытый (неотапливаемый) – для хранения вторсырья. Размер – ширина 16 м, длина – 40 м, высота – 7 м. Общая площадь – 640 м².

Для уменьшения образования метана на полигоне предусматривается сортировка и недопущение захоронения биоразлагаемых отходов.

На полигоне ТБО для обеспечения качественного состава принимаемых отходов, соблюдения экологических и санитарно-эпидемиологических требований определены следующие критерии:

1. На полигоне имеется перечень обслуживаемых юридических лиц с указанием заключенного договора на текущий год;
2. На каждую партию завозимых на полигон отходов оформляется справка (справка об отходах производства, направляемых на полигон);
3. Ведется учет количества поступающих отходов на полигон в специальном журнале (журнал учета количества ТБО);
4. При заключении договоров предоставляется документация на отходы;
5. Визуальный осмотр отходов на входе и на месте размещения;
6. Сверка содержимого с описанием в документации, представленной собственников отходов;

7. Для определения массы поступающих отходов прием производится в метрах кубических, в случае необходимости используются измерительные приборы (сертифицированная измерительная рулетка или весы).

Озеленение санитарно-защитной зоны.

Согласно п.50 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных Приказом и.о. Министра здравоохранения РК №ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 г., максимальное озеленение СЗЗ для объектов I класса опасности предусматривает не менее 40% площади, с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки.

Площадь СЗЗ полигона составляет 314 га, из которых 125,6 га подлежат озеленению.

Полигон находится в северной промышленной зоне г.Костанай и на расстоянии до 3 км от границы полигона окружен со всех сторон дорогами, промышленными и сельскохозяйственными предприятиями. С северной стороны полигона находятся земли сельскохозяйственного назначения, на которых имеется зеленые насаждения – более 50 га.; с северо-западной стороны - земли населенных пунктов (городов, поселков) предназначенных для строительства канализационных очистных сооружений; с восточной, юго-восточной, южной и юго-западной сторон – земли лесного фонда, на которых имеются насаждения – более 80 га.; с западной стороны – земли крестьянского хозяйства. То есть на площади СЗЗ имеется зеленые насаждения в объеме более 130 га. Существующие зеленые насаждения на территории санитарно-защитной зоны сохранены и включены в общую систему озеленения зоны. Предусматривается уход за существующими зелеными насаждениями, для поддержания площади озеленения.

Также посадка зеленных насаждений возможна и проводится на свободных площадях в хоз-бытовой зоне полигона. Площадь существующего озеленения составляет около 0,2 га., ежегодная планируемая площадь озеленения 0,2 га.

Таблица 1. Общие сведения о предприятии

Наименование производственног о объекта	Месторасполо жение по коду КАТО	Месторасполож ение, координаты	Бизнес идентификацион ный номер (далее - БИН)	Вид деятельности по общему ОКЭД	Краткая характеристика производственног о процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8
ТОО «Тазалык- 2012»	396630100	Полигон ТБО «Северный» – 53.28143, 63.65976	000940000894	38210	Полигоны, на которые поступает более 10 тонн отходов в сутки, или с общей мощностью, превышающей 25 тыс. тонн, исключая полигоны инертных отходов	г.Костанай, ул.Плеханова, 79, tazalyk2000@ramb ler.ru, 8 (7142) 28- 04-19	I категория. Мощность полигона – <u>2043126,6 т.</u> (1616983,5 т., 426143,1 т.)

2. Производственный экологический контроль

2.1. Обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров (отходы производства и потребления), отслеживаемых в процессе производственного мониторинга

Производственный экологический контроль в соответствии с главой 13 Экологического кодекса РК включает следующие виды мониторинга:

Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса) включает в себя наблюдения за параметрами технологического процесса для подтверждения того, что показатели деятельности природопользователя находятся в диапазоне, который считается целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий его технологического регламента.

Мониторингом эмиссий в окружающую среду является наблюдение за количеством, качеством эмиссий и их изменением.

Мониторинг воздействия осуществляется в случаях, когда это необходимо для отслеживания соблюдения требований экологического законодательства и нормативов качества окружающей среды. Мониторинг воздействия осуществляется путем опробования составляющих окружающей среды (воздух, почва, подземные и поверхностные воды).

Программой экологического контроля охватывает следующие группы параметров:

- качество выполнения работ;
- использование сырья и энергоресурсов;
- выбросы загрязняющих веществ;
- образование и размещение отходов производства и потребления.
- эксплуатация и техническое обслуживание оборудования;
- качество принимающих компонентов окружающей среды – атмосферный воздух, вода, почва;
- другие параметры в соответствии с требованиями природоохранного законодательства Республики Казахстан.

2.1.1. Периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частота осуществления измерений.

Мониторинг производственного процесса (операционный мониторинг) ведется непрерывно. Слежение производится за технологическими процессами, состоянием механизмов оборудования, автотранспорта, выполнением данного объема работ, их качеством в соответствии с заданным планом.

Мониторинг эмиссий представляет собой контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов и сбросов непосредственно на источниках

загрязнения (организованные и неорганизованные источники) в соответствии с планами-графиками контроля. Планы-графики наблюдений за состоянием компонентов окружающей среды представляются по форме согласно приложения к Правилам разработки программы ПЭК.

Мониторинг воздействия предусматривает изучение влияния деятельности рассматриваемых объектов на главные компоненты окружающей среды: атмосферу, почву и водные ресурсы, визуальный контроль биоразнообразия в зонах воздействия предприятия.

Отбор проб атмосферного воздуха проводится 4 раза в год (1, 2, 3 и 4 квартала), отбор проб почвы – 1 раз в год (3 квартал), а воды и фильтрата в наиболее экстремальный сезон – летом или осенью (2 и 3 квартал) в период наибольшего накопления загрязняющих веществ.

Необходимое количество точек отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга (по компонентам мониторинга окружающей среды) и места проведения измерений указаны на карте-схеме.

2.1.2. Сведения об используемых инструментальных методах проведения производственного мониторинга

Материально-техническая база предприятия должна обеспечивать введение производственного экологического контроля за источниками загрязнения и состоянием окружающей среды с использованием утвержденных в установленном законодательством порядке методик, приборов и средств, обеспечивающих единство измерений.

Ведение производственного мониторинга окружающей среды будет проводиться сторонней аккредитованной лабораторией, аттестованными Госстандартом техническими средствами, оборудованием и измерительными приборами в соответствии с утвержденными план-графиками.

Мониторинг воздействия на атмосферный воздух, почвы, водные ресурсы проводится лабораторным методом.

Мониторинг воздействия атмосферного воздуха осуществляется в 4 точках на границе области воздействия предприятия и в 3 точках над отработанными картами. Критерием достаточности области воздействия объекта является соблюдение установленных экологических нормативов качества и/или целевых показателей качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку на атмосферный воздух ($C_{\text{гипр}}/C_{\text{гизв}} \leq 1$).

Места отбора проб определяются на границе области воздействия в одной точке с наветренной стороны от источников выбросов загрязняющих веществ, в трех точках с подветренной стороны. Результаты замеров, проведенных в точке с наветренной стороны, где исключается влияние источников загрязнения, принимаются за фоновые концентрации.

Контроль почвы проводится в 5-ти контрольных точках: четыре точки на территории промплощадки, одна точка – на границе области

воздействия. Точечные пробы отбирают на пробной площадке из одного или нескольких слоев, или горизонтов методом конверта. Объединенную пробу составляют путем смешивания точечных проб, отобранных на одной пробной площадке. Для химического анализа объединенную пробу составляют не менее чем из пяти точечных проб, взятых с одной пробной площадки. Масса объединенной пробы должна быть не менее 0,5 кг.

Контроль подземных вод проводится в 4-х скважинах: 2 скважины на территории полигона, 1 на границе полигона выше по потоку подземных вод и 1 скважина на границе ниже по потоку подземных вод.

Контроль фильтрата проводится в 2-х точках в водоотводной канаве, оборудованной по периметру полигона.

2.1.3. Сведения об используемых расчетных методах проведения производственного мониторинга

Расчетный метод основан на определении объемов выбросов в загрязняющих веществ по фактическому объему захороненных отходов и времени работы технологического оборудования. Метод применяют при невозможности или экономической нецелесообразности прямых измерений. Расчеты эмиссий в атмосферный воздух осуществляются в соответствии с утвержденными в Республике Казахстан методическими рекомендациями для каждого из источников выбросов по каждому из выбрасываемых загрязняющих веществ, аналогично использованным в проекте нормативов эмиссий.

2.2. Операционный мониторинг (мониторинг соблюдения производственного процесса).

Операционный мониторинг обеспечивает контроль за соблюдением параметров производственного процесса в целях исключения сбоев технологических режимов, предотвращения загрязнения окружающей среды и обеспечения качества производимой продукции. Основной целью данной работы является снижение уровня негативного воздействия деятельности предприятия на окружающую среду.

Операционный контроль на предприятии состоит из нескольких этапов:

- визуальный осмотр и определение технического состояния производственных объектов (оборудования, помещений, подразделений);
 - определение степени износа оборудования, либо несоответствия условий эксплуатации нормативным или экологическим требованиям;
 - разработка плана мероприятий, на основе полученных данных и решение вопросов финансирования для осуществления разработанного плана;
 - утверждение плана руководством и контроль его осуществления.
- Содержание операционного мониторинга представлено в таблице.

№ п/п	Технологический процесс	Периодичность контроля	Ответственный
1	Общее руководство	постоянно	-
2	Контроль за соблюдением требований в области охраны ОС, оформление экологической отчетности	постоянно	-
3	Контроль за соблюдением на предприятии технологических показателей, связанных с эксплуатацией оборудования	постоянно	-
4	Соблюдение утвержденного технического режима по контролю производства, технического состояния эксплуатационного оборудования. Соблюдение правил ТБ и ПБ на предприятии.	постоянно	-
5	Контроль за соблюдением режима работы операторов технологических установок	постоянно	-

2.3. Мониторинг эмиссий в окружающую среду

Мониторинг эмиссий - наблюдение за количеством и качеством промышленных эмиссий от источников загрязнения. Мониторинг эмиссий включает в себя определение количественных и качественных показателей выбросов и сбросов.

Инструментальные методы являются преобладающими для источников организованных выбросов и сбросов загрязняющих веществ. Инструментальные измерения массовой концентрации и определения значений эмиссий выполняются аккредитованными лабораториями на сертифицированном оборудовании и/или посредством автоматизированной системы мониторинга при наличии. В случае нецелесообразности или невозможности определения эмиссий экспериментальными методами приводится обоснование использования расчетных балансовых методов, удельных значений.

2.3.1. Мониторинг отходов производства и потребления

Производственный мониторинг размещения отходов складывается из операционного мониторинга – наблюдений за технологией размещения отходов производства и потребления, мониторинга эмиссий - наблюдений за соответствием размещения фактического объема отходов и установленных лимитов и мониторинга воздействия объектов размещения отходов на состояние компонентов природной среды.

При мониторинге эмиссий проводятся наблюдения за объемом размещаемых отходов, которые имеют утвержденные лимиты. Критерием наблюдения являются утвержденные лимиты размещения отходов (по каждому виду) в соответствии с Разрешением на эмиссии, выданным уполномоченным органом на соответствующий период.

Контроль за отходами производства и потребления подразумевает рациональное складирование отходов производства, их своевременный вывоз, контроль за санитарным состоянием территории предприятия и прилегающей территории и осуществляется в соответствии с программой управления отходами, утвержденной руководителем предприятия.

Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3
Смешанные коммунальные отходы	200301	сортировка: часть на хранение на спецплощадке, с последующей передачей спецорганизации для переработки; часть захоронение
Коммунальные отходы, не определенные иначе (пищевые отходы)	200399	компостирование
Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль	100101	захоронение
Растительные отходы	020103	захоронение
Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики	170904	хранение на спецплощадке, с последующей передачей спецорганизации для переработки

2.3.2. Мониторинг атмосферного воздуха

Мониторинг эмиссий в атмосферный воздух ведется непосредственно на источниках выбросов. Предприятие насчитывает 5 источников эмиссий в окружающую среду, из них 1 организованный источник и 4 неорганизованных источника, которые выбрасывают 12 наименований загрязняющих веществ.

Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	5
2	Организованных, из них:	1
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	0
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	0
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	1
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	1
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	4

Таблица 4. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источники выброса		местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекта	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
Полигон ТБО «Северный»	25 т/год	Автономный пункт отопления (для теплоснабжения нескольких помещений (помещение кассира, сторожки, бокса для тракторов)	0001	53.28143; 63.65976	Азота диоксид, углерода оксид, диоксид серы, взвешенные вещества	Расчетный метод (ежеквартально)

Таблица 5. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (геогр координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/ материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
Полигон ТБО «Северный»	Автономный пункт отопления	0001	53.28143; 63.65976	Азота диоксид, углерода оксид, диоксид серы, взвешенные вещества	Уголь -25 т/год
	Склад угля	6001	53.28143; 63.65976	Взвешенные вещества	Уголь - 25 т/год
	Полигон ТБО	6002	53.28143; 63.65976	Метан, толуол, аммиак, ксилол, углерода оксид, азота диоксид, формальдегид, серы диоксид, этилбензол, сероводород, пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%	Кол-во захораниваемых отходов – 79500 т/год
	Отапливаемый бокс для тракторов Т-170	6003	53.28143; 63.65976	Углерода оксид, керосин, диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), диоксид серы	Трактор Т-170 - 3 ед.
	Рубильно-роторная машина РРМ-4	6004	53.28143; 63.65976	Пыль древесная	Щепа

2.3.3. Газовый мониторинг

Согласно Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК №378 от 14.09.2021 г. «Об утверждении Методики по проведению газового мониторинга при эксплуатации полигона» газовый мониторинг для каждой секции полигона начинается до начала эксплуатации полигона и продолжается до завершения процесса биологического разложения отходов.

Газовый мониторинг проводится:

- в толще отходов, где определяется количество и состав образуемого газа;
- на поверхности полигона и санитарно-защитной зоне объекта для выявления случаев неконтролируемого выхода газа на поверхность.

При отборе проб атмосферного воздуха проводятся наблюдения метеорологических параметров:

- 1) скорость и направление ветра;
- 2) температура окружающего воздуха;
- 3) атмосферное давление;
- 4) влажность;
- 5) облачный покров (при морских исследованиях);
- 6) высота волн (волнение) и направление волн (при морских исследованиях).

Таблица 6. Сведения о газовом мониторинге

Наименование полигона	Координаты полигона	Номера контрольных точек	Место размещения точек (географические координаты)	Периодичность наблюдений	Наблюдаемые параметры
1	2	3	4	5	6
-	-	-	-	-	-

Газовый мониторинг (сбор свалочного газа) и мониторинг фильтрата и сточных вод.

Согласно п.п. 8 и 9 ст. 350 ЭК РК. Каждый полигон должен быть оборудован системой мониторинга фильтрата и сточных вод, образующихся в депонированных отходах, для предупреждения их негативного воздействия на окружающую среду. Полигоны твердых бытовых отходов должны быть также оборудованы системой мониторинга выбросов (свалочного газа). Требования к проектированию, строительству и эксплуатации систем для сбора и отведения фильтрата и свалочного газа устанавливаются государственными нормативами в области архитектуры, градостроительства и строительства, национальными стандартами, включенными в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Полигон ТБО общей площадью 30,9345 га. в т.ч. площадь захоронения –

29,4525 га, хозяйственно-бытовая зона – 1,482 га. Объем накопленных отходов (1999-2025 гг.) – 1381831,36 тонн.

Свалочный газ. Согласно п.9.3.2 Строительных норм «Полигоны для ТБО» СН РК 1.04-15-2013 для полигонов, обслуживающих населенные пункты с числом жителей более 10 000 человек проектируются сооружения по сбору и удалению биогаза. Система сбора биогаза может быть установлена на различных стадиях работы полигона ТБО:

- на ранних стадиях начала эксплуатации полигона ТБО, при наполнении слоя за слоем по мере строительства,
- по завершении эксплуатации полигона ТБО, чтобы контролировать негативные воздействия на окружающую среду.

Предварительно, на стадии эксплуатации полигона, проводятся дополнительные изыскательские работы, обосновывающие необходимость проектирования сооружений по удалению биогаза. За основу норм определения объемов образующегося биогаза рекомендуется применять 110-230 м³ на 1 тн бытовых отходов за период 15-20 лет. Рекомендуемыми сооружениями для сбора биогаза являются вертикальные газодренажные скважины.

В отчете по результатам экологического анализа проекта развития биогазовых электростанций как источника возобновляемой энергии в Казахстане, подготовленный компанией Environmental Resources Management (ERM) для Европейского банка реконструкции и развития (ЕБРР) в 2014 году установлено, что производство газа на свалках по большей части зависит от высоты слоя отходов, давностью их размещения на свалке и количеством выпадающих на данной территории осадков. Обычно, извлечение СГ становится экономически оправданным на крупных свалках, где объем отходов превышает один миллион тонн, площадь свалки - более 10 гектар, глубина слоя отходов от 12 метров, а количество осадков, выпадающих за год - не менее 60 см.

Система улавливания свалочного газа состоит из множества вертикальных скважин, горизонтальных газосборников, коллекторов и системы отвода конденсата. Вертикальные скважины являются наиболее распространенным способом извлечения СГ. Скважины закладываются в тело заполненного полигона на глубину более 10 м. Плотность установки составляет около 2,5 скважин на гектар.

Для генерации используются такие системы электрогенерации, как микротурбины, двигатели внутреннего сгорания (ДВС) и газовые турбины. Оборудование полигона системой для сбора и отведения фильтрата и свалочного газа невозможно, так как полигон существующий. При строительстве полигона система сбора не была организована.

2.3.4. Мониторинг водных ресурсов

Таблица 7. Сведения по сбросу сточных вод

Наименование источников воздействия (контрольные точки)	Координаты места сброса сточных вод	Наименование загрязняющих веществ	Периодичность замеров	Методика выполнения измерения
1	2	3	4	5
На предприятии не производится сброса сточных вод				

2.4. Мониторинг воздействия

Мониторинг воздействия - наблюдение за состоянием объектов окружающей среды как на границе санитарно-защитной зоны, так и на других выявленных участках негативного воздействия в процессе хозяйственной деятельности природопользователя.

2.4.1. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

При правильной эксплуатации полигона – регулярная очистка от легких фракций, увлажнение бытовых отходов во время пожароопасного периода, они не являются источником загрязнения атмосферного воздуха. Однако обследование полигона показывает, что территория вокруг него загрязнена легкими фракциями ТБО. Имеющиеся откосы, ограждения не являются препятствием для разноса по территории вокруг полигона бумаги, пластиковых бутылок и пакетов.

В виду наличия в бытовых и промышленных отходах органических продуктов, на границе санитарно-защитной зоны возможно наличие в атмосферном воздухе соединений, характеризующих процесс биохимического разложения ТБО (свалочный газ).

Замеры атмосферного газа планируется проводить четыре раза в год (1, 2, 3 и 4 квартала). В 1 и 4 кварталах замеры проводятся, только при положительных температурах, так как биогаз образуется неравномерно в зависимости от времени года. При отрицательных температурах процесс «мезофильного сбраживания» органической части ТБО прекращается, происходит «законсервирование» до наступления более теплого периода года ($t_{\text{ср.мес.}} > 0^{\circ}\text{C}$). Обследование в более холодное время ($0 < t_{\text{ср.мес.}} \leq 8^{\circ}\text{C}$) проводить нецелесообразно. Также на сельских полигонах в зимний и осенний период года, проведение замеров осложняется по причине сложных климатических условий и отсутствия проезда к месту проведения замеров.

Замеры атмосферного воздуха на границе СЗЗ (1000 м) полигона ТБО «Северный» будут проводиться на следующие показатели: согласно Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14.09.2021 года №378 «Об утверждении Методики по проведению газового мониторинга при эксплуатации полигона»: метан, сероводород, углерода оксид, серы диоксид, азота оксид, азота диоксид, взвешенные

вещества и согласно Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля» №62 от 07.04.2023 г.: аммиак, бензол, трихлорметан, четырехлористый углерод.

Периодичность замеров – 4 раза в год. Место отбора – на границе СЗЗ в 4-х точках (1 - наветренная, 3 – подветренная) и над отработанными картами (точка №5, 6, 7).

Замеры атмосферного воздуха проводятся по договору с аккредитованной лабораторией. При проведении замеров атмосферного воздуха учитываются метеорологические факторы. Отбор проб выбросов осуществляется при скоростях ветра 6-8 м/сек или более, не ранее, чем через трое суток после дождя. Замеры на границе санитарно-защитной зоны необходимо выполнять за один день.

Таблица 8. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ, раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
1	2	3	4	5	6
Полигон ТБО Северный					
T.1 (навстренная)	метан, сероводород, углерода оксид, серы диоксид, азота оксид, азота диоксид, аммиак, бензол, трихлорметан, четыреххлористый углерод, взвешенные вещества	4 раз/ год (1, 2, 3 и 4 квартал)	-	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
T.2 (подветренная)	метан, сероводород, углерода оксид, серы диоксид, азота оксид, азота диоксид, аммиак, бензол, трихлорметан, четыреххлористый углерод, взвешенные вещества	4 раз/ год (1, 2, 3 и 4 квартал)	-	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
T.3 (подветренная)	метан, сероводород, углерода оксид, серы диоксид, азота оксид, азота диоксид, аммиак, бензол, трихлорметан, четыреххлористый углерод, взвешенные вещества	4 раз/ год (1, 2, 3 и 4 квартал)	-	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
T.4 (подветренная)	метан, сероводород, углерода оксид, серы диоксид, азота оксид, азота диоксид, аммиак, бензол, трихлорметан, четыреххлористый углерод, взвешенные вещества	4 раз/ год (1, 2, 3 и 4 квартал)	-	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
T.5 (над отработанными картами)	метан, сероводород, углерода оксид, серы диоксид, азота	4 раз/ год (1, 2, 3 и 4 квартал)	-	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод

	оксид, азота диоксид, аммиак, бензол, трихлорметан, четырехлористый углерод, взвешенные вещества				
Т.6 (над отработанными картами)	метан, сероводород, углерода оксид, серы диоксид, азота оксид, азота диоксид, аммиак, бензол, трихлорметан, четырехлористый углерод, взвешенные вещества	4 раз/ год (1, 2, 3 и 4 квартал)	-	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод
Т.7 (над отработанными картами)	метан, сероводород, углерода оксид, серы диоксид, азота оксид, азота диоксид, аммиак, бензол, трихлорметан, четырехлористый углерод, взвешенные вещества	4 раз/ год (1, 2, 3 и 4 квартал)	-	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод

2.4.2. Мониторинг поверхностных и подземных вод

Полигоны твердых бытовых отходов - являются потенциальными загрязнителями водных ресурсов.

Для слежения за качеством подземных вод и учета влияния ТБО на грунтовые воды проводится анализ состояния подземных вод в пределах размещения полигона ТБО. Отбор проб осуществляется с 4 наблюдательных скважин (2 скважины на полигоне ТБО «Северный» и 2 скважина на границе полигона ТБО «Северный» (одна из них выше (фон) полигона по потоку грунтовых вод, одна скважина – ниже полигона). Периодичность отбора проб воды – 2 раза в год (2 и 3 квартал).

В отобранных пробах воды контролируются такие показатели как: БПК, ХПК, нитраты, нитриты, гидрокарбонаты, хлориды, сульфаты, pH, кадмий, свинец, медь, мышьяк, хром, ртуть. Периодичность отбора проб - 2 раза в год – 2 и 3 квартал. Отобранные пробы будут сдаваться в аккредитованные лаборатории.

Таблица 9. График мониторинга воздействия на водном объекте

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
Полигон ТБО Северный					
1	Скважина №1	Нитраты, нитриты, гидрокарбонаты, хлориды, сульфаты, рН, БПК, ХПК, кадмий, свинец, медь, мышьяк, хром, ртуть	-	2 раз/ год (2 и 3 квартал)	-
2	Скважина №2	Нитраты, нитриты, гидрокарбонаты, хлориды, сульфаты, рН, БПК, ХПК, кадмий, свинец, медь, мышьяк, хром, ртуть,	-	2 раз/ год (2 и 3 квартал)	-
3	Скважина №3	Нитраты, нитриты, гидрокарбонаты, хлориды, сульфаты, рН, БПК, ХПК, кадмий, свинец, медь, мышьяк, хром, ртуть	-	2 раз/ год (2 и 3 квартал)	-
4	Скважина №4	Нитраты, нитриты, гидрокарбонаты, хлориды, сульфаты, рН, БПК, ХПК, кадмий, свинец, медь, мышьяк, хром, ртуть	-	2 раз/ год (2 и 3 квартал)	-

2.4.3. Мониторинг почвы

Полигоны твердых бытовых отходов, также является источником загрязнения почв. При проведении работ по производственному мониторингу предусматривается изучение почв на границе СЗЗ (1000 м) –и в отдаление от полигона (фон).

Отобранные пробы почвы контролируются на паразитологические (яйца гельминтов), микробиологические показатели (коли титр, ОМЧ), нитриты, нитраты, гидрокарбонаты, рН, тяжелые металлы (спектральный анализ на 32 элемента), органический углерод и сдаются в аккредитованные лаборатории.

Отбор проб производится с 5-ти (4 точки - на границе СЗЗ и 1 точка (фон) в отдаление от полигона ТБО). Периодичность отбора проб почвы - 1 раза в год – 3 квартал.

Таблица 10. Мониторинг уровня загрязнения почвы

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
Полигон ТБО Северный				
Т.1-4	Паразитологические (яйца гельминтов), микробиологические показатели (коли титр, ОМЧ), нитриты, нитраты, гидрокарбонаты, рН, тяжелые металлы (спектральный анализ на 32 элемента), органический углерод	-	1 раз/ год (3 квартал)	-
Т.5 (фон)	Паразитологические (яйца гельминтов), микробиологические показатели (коли титр, ОМЧ), нитриты, нитраты, гидрокарбонаты, рН, тяжелые металлы (спектральный анализ на 32 элемента), органический углерод	-	1 раз/ год (3 квартал)	-

2.4.4. Мониторинг фильтрата

Фильтрат – сточные воды, возникающие в результате инфильтрации атмосферных осадков в тело полигона и концентрирующиеся в его основании, это сложная по химическому составу жидкость с ярко выраженным неприятным запахом биогаза. Для предупреждения негативного воздействия на окружающую среду фильтрата и сточных вод, образующихся в депонированных отходах, на полигоне предусматривается оборудование отводных канав для их сбора.

Периодичность отбора проб - 2 раза в год - 2 и 3 квартал. Отбор проб фильтрата предусматривается в 2 точках в водоотводной канаве, оборудованной по периметру полигона. В отобранных пробах фильтрата контролируются такие показатели как: аммиак, нитраты, нитриты, хлориды, сульфаты, рН, кадмий, свинец, медь, мышьяк, хром, ртуть.

2.4.5. Радиационный мониторинг (дозиметрический контроль)

Согласно пп. 5 п.п.3 ст.354 ЭК для исключения попадания на полигон радиоактивных веществ владелец полигона должен проводить дозиметрический контроль отходов.

На предприятии имеется дозиметр для проведения дозиметрического контроля принимаемых на полигон отходов для исключения попадания на полигон радиоактивных веществ.

3. Организация внутренних проверок

Для обеспечения нормальной и бесперебойной работы на полигонах, а также для соблюдения природоохранного законодательства при эксплуатации полигонов необходимо осуществлять внутренние проверки на предприятии. На предприятии разработан план-график проверок соблюдения природоохранного законодательства, утвержденный руководителем предприятия. Проверки осуществляются совместно со службой охраны труда предприятия.

В ходе проверки контролируется:

1. Выполнение мероприятий, предусмотренных программой производственного экологического контроля;
 2. Следование производственным инструкциям и правилам, относящимся к охране окружающей среды;
 3. Выполнение условий экологического и иных разрешений;
 4. Иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля;
 5. Выполнение предписаний об устранении нарушений в области ООС.
- Работник, осуществляющий внутреннюю проверку, обязан:
1. Рассмотреть отчет о предыдущей внутренней проверке;
 2. Обследовать каждый объект, на котором осуществляются эмиссии в окружающую среду;
 3. Составить письменный отчет руководителю, при необходимости, включающий требования о проведении мер по исправлению выявленных в ходе проверки несоответствий, сроки и порядок их устранения.

Таблица 11. План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	Полигон ТБО Северный	Ежеквартально

4. Организационная и функциональная структура внутренней ответственности

Производственный экологический контроль на предприятии осуществляет ответственное лицо, согласно приказа о назначении лиц, ответственных за соблюдение природоохранного законодательства на полигонах ТБО.

5. Методы и частота ведения учета, анализа и сообщения данных

По результатам производственного экологического контроля предусматривается организация отчетности с целью выявления соответствий или несоответствий деятельности предприятия требованиям природоохранного законодательства Республики Казахстан и исполнению программы производственного экологического контроля. Структура и периодичность отчета проводится в соответствии с Правилами разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля, утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14.07.2021 года №250.

Ответственное лицо:

- ведет ежедневный внутренний учет, формируют и представляют отчеты по результатам мониторинга в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в электронной форме в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды. К отчету производственного экологического контроля предусматривается пояснительная записка о выполнении работ, составляемая экологом в произвольной форме. Отчеты предоставляются ежеквартально до 1 числа второго месяца следующего за отчетным кварталом;
- оперативно сообщают в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах несоблюдения экологических нормативов;
- представляют необходимую информацию по мониторингу по запросу уполномоченного органа в области охраны окружающей среды;
- систематически оценивает результаты мониторинга и принимает необходимые меры по устранению выявленных нарушений законодательства в области охраны окружающей среды;
- проводят расчеты платежей за нормативное и сверхнормативное загрязнение с предоставлением отчетов по формам 871.00 – 1 раз в квартал до 15 числа месяца следующего за отчетным кварталом.
- предоставляют ежегодно статистическую отчетность (2- ТП воздух, 4- ОС).

6. Протокол действий в нештатных ситуациях

При работе предприятия для предотвращения аварийных ситуаций на предприятии разработаны меры по пожарной безопасности и имеется журнал по регистрации проверок органами государственного контроля и надзора, в который заносятся все рекомендации проверяющих организаций и данные о проведении инструктажей и занятий с персоналом объектов.

Предприятие обеспечено первичными средствами пожаротушения из расчета 2 пенных огнетушителя на 500 м² площади. В периоды особой пожароопасности целесообразно дежурство поливочных машин. Необходим запас песка для целей пожаротушения на территории.

Для предотвращения аварийных ситуаций соблюдаются правила дорожного движения и техники безопасности. Рабочие проинструктированы о правилах пожарной безопасности при эксплуатации горюче-смазочных материалов.

7. Информация о планах природоохранных мероприятий и/или программе повышения экологической эффективности.

План природоохранных мероприятий разрабатывается в рамках получения экологического разрешения.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Ситуационная карта-схема полигона ТБО "Северный" ТОО "Тазалык - 2012" масштаб 1 : 20 000

