

НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

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

На существующее положение ТОО «Тазалык-2012» насчитывает 2 промышленные площадки:

- Площадка №1 - промбаза, расположенная по адресу г. Костанай, ул. Речная, 3;
- Площадка №2 - полигон ТБО «Северный», расположенный в северном промышленном районе города.

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.

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 №2 – полигон «Северный» определена категория объекта – **I категория**.

Предприятие насчитывает 5 источников эмиссий в окружающую среду, из них 1 организованный источник и 4 неорганизованных источника, которые выбрасывают 12 наименований загрязняющих веществ.

Экологическое разрешение на воздействие для объектов I категории №KZ85VCZ03383967 от 27.11.2023 г. для полигона ТБО Северный ТОО «Тазалык-2012» перерабатывается в связи установлением наличия свободного неиспользуемого земельного участка для складирования отходов общей площадью 12 га. (топографическое заключение от 29.05.2025 г. ТОО «Alakol kst»).

В соответствии с приложением №2 п.1 п.6 пп.6,5 Экологического кодекса РК полигоны, на которые поступает более 10 тонн отходов в сутки, или с общей мощностью, превышающей 25 тыс. тонн, исключая полигоны инертных отходов относятся к I категории.

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.

На период 1999-2025 г. на полигоне захоронено **1381831,36 т.** отходов. Мощность полигона составляет **1616983,5 т.**

В мае 2025 года были проведены топографические исследования земельного участка полигона ТБО «Северный» (заключение от 29.05.2025 г. ТОО «Alakol kst»). В ходе топографического исследования земельного участка установлено, что на полигоне ТБО «Северный» общей площадью 30,9 га, имеются не задействованные в процессе складирования бытовых отходов участки общей площадью 12 га., что позволяет произвести дополнительное

размещение и захоронение отходов в объеме **426143,1 т.**

Таким образом остаточная мощность полигона **755504,836 тонн.**

В связи с этим нормативы НДС установлены в соответствии с заполняемостью полигона на период 2026-2033 гг.

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.

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 постановлению 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.

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, углеводоподобных 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» 199-2025 гг. – 1381831,36 тонн.

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

2026-2029 гг.

Планируемый объем отходов для захоронения – 80500 тонн; планируемый объем отходов временного складирования для последующей передачи спецорганизациям – 62795 тонн.

2030-2033 гг.

Планируемый объем отходов для захоронения – 79500 тонн; планируемый объем отходов временного складирования для последующей передачи спецорганизациям – 61745 тонн.

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%).

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

С целью выявления изменений качества компонентов окружающей среды в районе размещения полигонов отходов необходимо проводить ежеквартальный контроль загрязняющих веществ посредством инструментальных замеров с привлечением аккредитованной лаборатории.

Производственный контроль за соблюдением правил хранения всех отходов производства и потребления осуществляется согласно графика, утвержденным директором предприятия. Контроль по ведению журнала учета отходов производится мастером полигона. Мастер полигона должен вносить соответствующие записи в журнал учета отходов.

В соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения РК №ҚР ДСМ-331/20 от 25.12.2020 г. на полигонах предусматривается проведение производственного экологического контроля за состоянием окружающей среды на границе санитарно-защитной зоны и территории полигона.

Контроль за состоянием окружающей среды на границе санитарно-защитной зоны и территории полигона производится согласно Программы производственного экологического контроля.

Атмосферный воздух: Периодичность замеров 4 раза в год - (1, 2, 3 и 4 квартала) на границе санитарно-защитной зоны (1000 м) и над отработанными картами. Мониторинг ведется на следующие вещества: метан, сероводород, углерода оксид, серы диоксид, азота оксид, азота диоксид, взвешенные вещества, аммиак, бензол, трихлорметан, четыреххлористый углерод.

Почва: Периодичность отбора проб – 2 раза в год (2 и 3 квартал) в 4-х точках на границе санитарно-защитной зоны и 1-а точка (фоновая) в удалении от полигона ТБО. 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.

Водные ресурсы: Периодичность отбора проб - 2 раза в год (2 и 3 квартал). Отбор проб производится из 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). В отобранных пробах воды контролируются такие показатели как: БПК, ХПК, нитраты, нитриты, гидрокарбонаты, хлориды, сульфаты, рН, кадмий, свинец, медь, мышьяк, хром, ртуть.

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 - 1 раз в год - 2 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.

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.