

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ

КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

010000, Астана қ., Мәңгілік Ел даңғылы, 8
«Министрліктер үйі», 15-кіреберіс
Тел.: 8(7172)74-01-05, 8(7172)74-08-55

010000, г. Астана, проспект Мангилик Ел, 8
«Дом министерств», 15 подъезд
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172)74-08-55

№ _____

Закключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

На рассмотрение представлено: Заявление о намечаемой деятельности по объекту ТОО «Туран Химстрой».

Материалы поступили на рассмотрение KZ60RYS01488823 от 03.12.2025 г.

Общие сведения

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: ТОО «Туран Химстрой», 160000, г. Шымкент, Абайский район, Микрорайон Катын копр улица Сатпаев, дом № 5.

Общее описание видов намечаемой деятельности и их классификация. Основная деятельность предприятия связана с производством жидкой каустической соды. Производительность технологической линии составляет 12000 т/год в пересчете на 100% NaOH, каустической соды марки РД (высший сорт). Суточный объем перерабатываемого сырья составляет до 35 тонн.

Согласно п.п. 5.1.2 п. 5 Раздела 1 Приложения 1 Экологического Кодекса Республики Казахстан намечаемая деятельность входит в перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным.

Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию и утилизацию объекта). Предполагаемый срок ввода в эксплуатацию проектируемого объекта — ориентировочно январь 2026 года. Этап эксплуатации объекта запланирован на период с 01 января 2026 года по 31 декабря 2035 года.

Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности. Цех по производству жидкой каустической соды, расположен на арендуемом у ТОО «Аст-Юг Холдинг», земельном участке площадью 2,5252 га по адресу: г. Шымкент, проспект Тауке хана, уч. 338. Общая площадь земельного участка — 2,5252 га, производственное помещение - 2000 м². Площадка намечаемой деятельности, расположена в черте города, всех сторон граничит с промышленными площадками. Ближайший жилой дом расположен на расстоянии более 370 м. Участок свободен от застроек и зеленых насаждений. Координаты земельного участка: 1 точка широта 42.302569° //долгота 69.646642°// 2 точка широта 42.301414°//долгота 69. 647234°// 3 точка широта 42.301147°//долгота 69.646110°// 4 точка широта 42.301555°//долгота 69.645942°//.

Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции. Основная деятельность предприятия связана с производством жидкой каустической соды. Производительность технологической линии составляет 12000 т/год в пересчете на 100% NaOH, каустической соды марки РД (высший сорт). Суточный объем перерабатываемого сырья составляет до 35 тонн. Полный технологический цикл составляет одну смену. Режим работы предприятия периодический — в одну смену, 8 часов в сутки, 6 дней в неделю. В случае срочного заказа на продукцию допускается двухсменный режим работы. Количество рабочих дней в году — 333. Каустическая сода, известная также как гидроксид натрия, является одним из самых востребованных продуктов химического синтеза, который находит широкое применение как в промышленности, так и



в быту. Натр едкий технический используется: • в целлюлозно-бумажной промышленности; • в химической промышленности; • в нефтехимической промышленности; • в металлургической и горнодобывающей промышленности; • в пищевой промышленности; • в косметической промышленности; • в текстильной промышленности. Современные методы применения каустической соды охватывают множество отраслей, благодаря её уникальным свойствам — высокой щелочности, способности к санитарной очистке и нейтрализации кислот. Натр едкий технический выпускается двух марок: ТМ — твердый (чешуированный), мембранный; РМ — раствор мембранный. Настоящий регламент распространяется на натр едкий технический марки РМ, получаемый методом мембранного электролиза водного раствора хлорида натрия. Химическая формула — NaOH , молекулярная масса — 40,00 г/моль. Настоящий технологический регламент устанавливает требования к технологии производства натра едкого технического марки РМ (каустической соды, NaOH) методом мембранного электролиза водного раствора хлорида натрия. Производственный процесс работы ТОО «Туран Химстрой»: Производственная установка для выпуска натра едкого технического марки РМ включает одну технологическую линию, которая обеспечивает полную цепочку стадий производства продукта методом мембранного электролиза. В состав линии входят следующие технологические стадии: 1. Склад хранения поваренной соли • Приемка, хранение и подача хлорида натрия (NaCl) в производство. 2. Узел растворения поваренной соли • Приготовление насыщенного раствора NaCl . 3. Узел фильтрации рассола • Удаление механических и нерастворимых примесей. 4. Узел химической и ионообменной очистки рассола • Обезжелезивание, удаление ионов Ca^{2+} , Mg^{2+} , других примесей. Электролизный цех • Проведение мембранного электролиза раствора NaCl с получением водного раствора NaOH , хлора и водорода. 6. Узел вакуумного обесхлоривания анолита • Удаление остаточного хлора из анолита. 7. Узел доупарки щелочи (при необходимости) • Повышение концентрации каустической соды. 8. Склад хранения готовой продукции • Резервуары и емкости для хранения раствора NaOH . • Емкость для воды 37 м³ - 1 шт. • Емкость для хранения хлора 37 м³ - 1 шт. • Емкость для хранения водорода 37 м³ - 1 шт. • Емкость для хранения соды 37 м³ - 7 шт. 9. Железнодорожный узел / участок отгрузки • Налив и отгрузка готовой продукции потребителям в цистернах или другой таре. Производство натра едкого технического марки РМ осуществляется методом мембранного электролиза насыщенного раствора хлорида натрия (поваренной соли). Основные характеристики метода: • Применяется мембранный электролизер, разделяющий анодное и катодное пространства катионитовой мембраной; • В анодной камере выделяется хлор (Cl_2); В катодной камере формируется раствор гидроксида натрия (NaOH) и выделяется водород (H_2); Щелочной раствор отводится как готовая продукция. Процесс включает следующие этапы: 1. Подготовка рассола (раствора NaCl) — очистка от механических примесей и ионов кальция, магния, железа; 2. Подача очищенного рассола в электролизер при температуре 55–65 °С и концентрации NaCl 305–310 г/л; 3. Электролиз в мембранных ячейках под током до 15 кА; 4. Сбор и транспорт готового раствора каустической соды с концентрацией 46–48% NaOH ; 5. Обработка анолита (обесхлоривание и повторная очистка) и возврат его в цикл.

Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности. Сырье принимает на склад инженер-технолог. Сырье должно соответствовать требованиям ГОСТ 2263-79. Сырье – твердый натр едкий (гранулированный или чешуированный) поступает на производство в железнодорожных вагонах по 58,5 тонн. Твердый натр едкий расфасован в мешки по 25 кг и в вагонах складирован на поддоны по 1,125 тонн. Сырье выгружается из вагонов с помощью автопогрузчика или вручную и складировается на открытом складе с навесом, где хранится до поступления на производство. Навес изготовлен из несгораемых материалов и исключает прямое попадание солнечных лучей и атмосферных осадков на тару. На складе одновременно может храниться до 2000 тысяч тонн едкого натра (двухмесячный запас сырья). Со склада твердый едкий натр техническим автопогрузчиком перевозится в цех растворения. Цех представляет собой закрытое помещение размерами 18х24 м, высотой 8м, в котором установлено оборудование, необходимое для получения жидкой каустической соды. Помещение оборудовано приточно-вытяжной вентиляцией, обеспечивающей концентрацию аэрозоля едкого натра в воздухе рабочей зоны. Производительность установки получения жидкой каустической соды составляет 1162,5 тонн в месяц или 46,5 тонн едкого натра технического в смену. Мощность производства имеет двукратный запас, в случае срочного большого заказа продукции, предприятие может быть переведено на двусменный режим работы с привлечением дополнительных специалистов. Автопогрузчиком перевозится суточная норма твердого



едкого натра (46,5 тонн) штабелями на поддонах (паллетах) и складывается на нулевой отметке помещения растворения едкого натра. Затем поддоны с едким натром тельфером поднимаются на рабочую площадку, расположенную на высоте 2,5 метров и складываются до начала процесса. В реактор растворения заливается расчетное количество умягченной воды, подаваемой со станции приготовления умягченной воды по водопроводу. На линии подачи воды установлен прибор учета подаваемой воды. Температура воды не должна превышать 250С. В случае недостаточного количества умягченной воды, допускается использование привозной умягченной воды, поставляемой в автоцистернах объемом 30т. После завершения заполнения реактора водой ведется контроль количества загруженной воды по показаниям счетчика воды, а также с помощью тарированного уровнемера – рейки. Годовое потребление умягченной воды составляет 16110 тонн. Аппаратчики растворения в спецодежде вручную вскрывают мешки с едким натром и высыпают содержимое в лоток, откуда он самотеком попадает в реактор. Рядом с лотком загрузки едкого натра технического установлена раковина с водой для смыва щелока в случае его попадания на кожу или одежду. После того, как все расчетное количество едкого натра загружено в реактор и перемешано хорошо с водой, готовый раствор с помощью насосами перекачивается в емкости хранения на 7 шт. по 37 м3, каждый для осаждения нерастворимых карбонатов натрия. Карбонаты натрия образуются в процессе растворения из-за контакта с воздухом, содержащим углекислоту, и их необходимо отделить от основного раствора. Отстоявшийся в емкостях раствор насосами подается в железнодорожные цистерны, которые предварительно должны быть промыты и подготовлены. Перед отгрузкой растворов лаборант отбирает пробы готовой продукции и анализирует качество готовой продукции в соответствии с требованиями ГОСТ 2263-79. Отбор проб из емкостей осуществляют пробоотборником, состоящим из футляра с утолщенным дном из нержавеющей, стали марки X18H10T. Допускается также отпуск растворов едкого натра в автоцистерны объемом 20 м3.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Общий ожидаемый объем выбросов в атмосферу от намечаемой деятельности составит: на 2026 - 2035 гг. – 24,3643 т/год (без учета валового выброса от автотранспорта). Основными веществами, выбрасываемыми в атмосферу при эксплуатации цеха, являются: Хлор (621) – 2,3179 т/год; Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) – 3,2751 т/год; Натрий гипохлорид (879*) – 1,0923 т/год; Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*) – 2,3042 т/год; Взвешенные частицы (116) – 6,118 т/год; Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*) – 5,2029 т/год, Натрий хлорид (Поваренная соль) (415) (3 кл. оп.) – 4,0539 т/год.

Описание сбросов загрязняющих веществ. На предприятии отсутствует сброс сточных вод в водные объекты.

Водоснабжение. Водоснабжение цеха для технической воды от скважины. Общий годовой расход технической воды в год составит – 16110,0 м3/год. Вода используется для производственные нужды. Водоснабжение цеха на питьевое нужды от привозная вода. Годовой расход на питьевое водоснабжение цеха составит: 99,9 м3/год. При расчете на годовую потребность в воде учтен режим работы цеха. На борту цеха будет размещен бетонированный выгреб. Проектом предусмотрена откачка сточных вод, накапливаемых в выгреб, ассенизаторской машиной и вывоз их на ближайшие очистные сооружения по договору.

Описание отходов. В период эксплуатации образуются: - Смешанные коммунальные отходы (20 03 01) – 3,45 т/год; - Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (15 02 02*) – 1,2 т/год; - Батареи и аккумуляторы, включенные в 16 06 01, 16 06 02 или 16 06 03, и несортированные батареи и аккумуляторы, содержащие такие батареи (20 01 33*) – 0,55т/год; - Отработанные шина (16 01 03) – 1,391 т/год; - Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла (13 02 08*) – 0,291т/год; - Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами (15 01 10*) – 2,4 т/год; - Водные жидкие отходы, содержащие опасные вещества (16 10 01*) – 3383,1 т/год. Отходы временно складываются в специально отведенных местах, с последующим вывозом специализированными организациями.

Выводы:

В Отчете о возможных воздействиях необходимо учесть следующие замечания:



1. Необходимо Проект отчета о воздействии оформить в соответствии со ст.72 Кодекса и Приложением 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 (далее – Инструкция);

2. Представить ситуационную карту-схему расположения объекта, отношение его к водным объектам, жилым застройкам. (Приложение 1 к «Правилам оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды» от 2 июня 2020 года № 130);

3. Представить описание текущего состояния компонентов окружающей среды в сравнении с экологическими нормативами, а при их отсутствии – с гигиеническими нормативами;

4. Необходимо включить информацию относительно расположения проектируемого объекта и источников его воздействия к жилой зоне, розы ветров, СЗЗ для строящегося объекта в соответствии с требованиями по обеспечению безопасности жизни и здоровья населения. Согласно пп.2 п.4 ст. 46 Кодекса о здоровье народа и системе здравоохранения проводится санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектов нормативной документации по предельно допустимым выбросам и предельно допустимым сбросам вредных веществ и физических факторов в окружающую среду;

5. Согласно пп.1) п.4 ст.72 Кодекса предоставить информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, разделить валовые выбросы ЗВ: с учетом и без учета транспорта, указать количество источников (организованные, неорганизованные) в период эксплуатации.

6. Согласно пп.1) п.4 ст.72 необходимо указать объемы образования всех видов отходов проектируемого объекта, а также предусмотреть альтернативные методы использования отходов (методы сортировки, обезвреживания и утилизации всех образуемых видов отходов и варианты методов обращения с данным видом отходов и его утилизации).

7. В соответствии с п.4 статьи 72 Кодекса, проект отчета о возможных воздействиях должен быть подготовлен с учетом содержания заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду.

8. Проект отчета о возможных воздействиях необходимо направить согласно статьи 72 Кодекса, в рамках государственной услуги «Выдача заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду» в соответствии с приложением 4 к Правилам оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды утвержденной приказом МЭГПР РК от 02.06.2020 г. № 130 (далее – Правила).

Согласно Правил необходимо представить:

1) заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности;

2) проект отчета о возможных воздействиях;

3) сопроводительное письмо с указанием предлагаемых мест, даты и времени начала проведения общественных слушаний, согласованных с местными исполнительными органами соответствующих административно-территориальных единиц;

Общественные слушания в отношении проекта отчета о возможных воздействиях проводятся согласно ст.73 Кодекса, а также главы 3 Правил проведения общественных слушаний, утвержденных приказом МЭГПР РК от 03.08.2021г. № 286 (измен. Приказом Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 марта 2024 года № 58).

Замечания и предложения от Департамента экологии по городу Шымкент Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

Согласно приложению 1 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280):

- не представлена классификация деятельности согласно приложению 1 Кодекса (п.3);
- отсутствует описание существенных изменений в виды деятельности (п.4);
- согласно представленным координатам не представляется возможности определить месторасположение объекта по указанному адресу – Шымкент, пр.Тауке хана, уч.338. По представленным координатам объект расположен к северу от с.Советское на расстоянии более 2 км;



- не представлен перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности (п.11);
- представить операции в результате которых выделяются указанные загрязняющие вещества, а также отходы.

Замечания и предложения от Департамента санитарно-эпидемиологического контроля города Шымкента Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

1. В соответствии с подпунктом 2, пункта 4, статьи 46 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК. «О здоровье народа и системе здравоохранения» государственными органами в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, проводится санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектов нормативной документации по предельно допустимым выбросам и предельно допустимым сбросам вредных веществ и физических факторов в окружающую среду, зонам санитарной охраны и санитарно-защитным зонам (далее – Проекты нормативной документации). Порядок проведения экспертизы установлен приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-336/2020 «О некоторых вопросах оказания государственных услуг в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения».

2. В соответствии с пунктом 4, главы 2 Приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» от 11 января 2022 года санитарно-защитная зона (далее-СЗЗ) устанавливается вокруг объектов, являющихся объектами (источниками) воздействия на среду обитания и здоровье человека, с целью обеспечения безопасности населения, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами, а для объектов I и II класса опасности – как до значений, установленных гигиеническими нормативами, так и до величин приемлемого риска для здоровья населения. По своему функциональному назначению СЗЗ является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

3. В соответствии с пунктом 9, главы 2 предварительные (расчетные) размеры СЗЗ для новых, проектируемых и действующих объектов устанавливаются согласно приложению 1 к настоящим Санитарным правилам, с разработкой проектной документации по установлению СЗЗ. Установленная (окончательная) СЗЗ, определяется на основании годового цикла натурных исследований для подтверждения расчетных параметров (ежеквартально по приоритетным показателям, в зависимости от специфики производственной деятельности на соответствие по среднесуточным и максимально-разовым концентрациям) и уровням физического воздействия (шум, вибрация, ЭМП, при наличии источника) на границе СЗЗ объекта и за его пределами (ежеквартально) в течении года, с получением санитарно-эпидемиологического заключения.

В срок не более одного года со дня ввода объекта в эксплуатацию, хозяйствующий субъект соответствующего объекта обеспечивает проведение исследований (измерений) атмосферного воздуха, уровней физического и (или) биологического воздействия на атмосферный воздух для подтверждения предварительного (расчетного) СЗЗ.

4. В соответствии с пунктом 29, главы 2 предварительная (расчетная) СЗЗ для проектируемых объектов устанавливается экспертами, аттестованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в составе комплексной вневедомственной экспертизы.

5. В проект СЗЗ включаются материалы в соответствии с требованиями к составу проекта СЗЗ приведенных приложением 9 к настоящим санитарным правилам (п.38).

6. Также установлены «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций» Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70, Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15, «Гигиенические нормативы к обеспечению радиационной безопасности» Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-71 от 2 августа 2022 года, «Санитарно-эпидемиологические



требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, Санитарная правила «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения» приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72, Санитарная правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемостикам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26, Санитарная правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020, Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 августа 2022 года № ҚР ДСМ-90 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к радиационно-опасным объектам».

Замечания и предложения от Управления развития комфортной городской среды» города Шымкент.

1. В заявлении указаны разные технологии производства жидкой каустической соды – электролиз (раздел 5) и растворение (раздел 6). Необходимо конкретизировать применяемую технологию (используемое сырье, перечень загрязняющих веществ).

2. В перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при эксплуатации цеха, включены хлор (2,3179 т/год) и гидрохлорид (3,2751 т/год). При применении технологии растворения твердой каустической соды данные загрязняющие вещества не выделяются. Требуется привести перечень загрязняющих веществ в соответствии с применяемой технологией. В случае выбросов хлора в количества 2,3 тонн в черте города (370 м до жилья) требуется детальный расчет рассеивания и оценка рисков аварийного залпового выброса.

3. В период эксплуатации будут образовываться водные жидкие отходы, содержащие опасные вещества (16 10 01*) – 3383,1 т/год, что составляет около 9-10 тонн в сутки. Необходимо указать источник образования данных стоков, способ их временного хранения, утилизации и транспортировки.

4. В качестве источника технического водоснабжения указана скважина (16110 м³/год). Необходимо подтвердить наличие запасов подземных вод для промышленных целей.

5. Отвод сточных вод (хозяйственно-бытовых и производственных) предусмотрен в выгреб с последующим вывозом на ближайшие очистные сооружения. Необходимо конкретизировать схемы утилизации хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод (3383,1 тонн жидких отходов).

6. Близкое расположение селитебной зоны (370 м). В случае производства жидкой каустической соды электролизом предприятие классифицируется как объект I-II класса опасности ($C_{33} \geq 500-1000$ м). Размещение такого объекта в 370 м от жилья противоречит санитарным нормам без утвержденного проекта по сокращению C_{33} .

Заместитель председателя

А. Бекмухаметов

*Исп. Елубай С.
74-08-69*

Заместитель председателя

Бекмухаметов Алибек Муратович



