



## ТОО «KazEcoProm»

### Заклучение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности

На рассмотрение представлено: заявление о намечаемой деятельности; расчеты ожидаемых выбросов, отходов, потребности в водных ресурсах на период эксплуатации комплекса по утилизации методом термической деструкции углеводородсодержащих твердых бытовых отходов и иных отходов на предприятии ТОО «KazEcoProm».

Материалы поступили на рассмотрение на портал <http://arm.elicense.kz> по заявлению за №KZ90RYS00766506 от 10.09.2024 года.

#### Общие сведения

Намечаемой деятельностью предусматривается установка комплекса по утилизации методом термической деструкции углеводородсодержащих и других опасных и неопасных отходов (*переработка опасных и неопасных отходов методом пиролиза*). Деятельность планируется осуществлять на существующей территории производственной площадки по утилизации отходов по адресу: г. Павлодар, Северная промзона. Территория проектируемой деятельности граничит: с западной стороны предприятие примыкает к Картонно-рубероидному заводу. Павлодарская ТЭЦ-3 расположена от предприятия с западной стороны на расстоянии около 600 м, АО «ПНХЗ» расположено от предприятия на расстоянии около 1,5 км, с южной стороны на расстоянии около 2,6 км расположено предприятие ПФ ТОО «KSP Steel», с восточной стороны пустырь. Ближайшая жилая зона расположена с южной стороны на расстоянии около 3 км, расстояние до дач 1,5 км. Производственная площадка ТОО «KazEcoProm», размещена на территории земельного участка площадью 4,0032 га, находящегося в частной собственности (*государственный акт №0384727 от 23.09.2019 г.*).

Вид деятельности принят согласно пп.6.1, п.6, раздела 2 Приложения 1 к Экологическому Кодексу Республики Казахстан (*далее - ЭК РК*), от 02.01.2021 года №400-VI ЗПК - объекты, на которых осуществляются операции по удалению или восстановлению опасных отходов, с производительностью 500 тонн в год и более.

Предварительное решение по категории объекта принято на основании пп.6.1.2, п.6, раздела 1 Приложения 2 к ЭК РК, что соответствует I категории.

#### Краткое описание намечаемой деятельности

Главное назначение установки: утилизация методом термической деструкции (*пиролиза*) отработанных масел, пластиков, полиэтилена, полипропилена и других углеводородсодержащих отходов с целью получения газообразного, жидкого и твердого альтернативных топлив. Уничтожение медицинских, фармацевтических и других опасных отходов. Предположительно объем перерабатываемых опасных и неопасных отходов составит 54,3 тыс. тонн в год. В качестве готового товарного продукта Комплекс производит следующие энергоносители: газ синтетический (*калорийность не менее 5500 ккал/м<sup>3</sup>, средняя калорийность 7000 ккал/м<sup>3</sup>*); топливо синтетическое жидкое углеводородное; углерод технический. Установка работает на дизтопливе и на топливе собственного производства. Дизельное топливо хранится в специальных резервуарах.

В период эксплуатации комплекса принимаемые для переработки отходы в соответствии с пп.3 п.2 ст.320 ЭК РК накапливаются на специальной площадке в срок не более 6-ти месяцев. В соответствии со ст. 318 ЭК РК, ТОО «KazEcoProm» признается владельцем принятых для переработки отходов. Всего по перечню планируется принимать 47 видов отходов. Согласно ст.326 ЭК РК оператор осуществляет сортировку отходов, которая, предполагает разделение отходов по их видам и (или) фракциям. В результате чего переработке подлежит 29 видов. Операторы, у которых планируется приобретение данных отходов - ТОО «Павлодарский нефтехимический завод», АО «Алюминий Казахстана», АО «Казахстанский электролизный завод», «Аксуский завод ферросплавов - филиал акционерного общества «транснациональная компания «Казхром», Аксуская электростанция АО «Евразийская энергетическая корпорация», ТОО «Ертыс Сервис», Павлодарские ТЭЦ-1, ТЭЦ-2, ТЭЦ-3. Переработка и прием отходов будет производиться по мере выявления поставщиков. Одновременного накопления всех предполагаемых к переработке отходов, не предусматривается.

Технические характеристики оборудования установки пиролиза: Реактор пиролизный: размер: Ø2800×8800×18мм, мощность 12-15 т/партия загрузки, мощность эл. двигателя 7,5 кВт. Разгрузочный шнек: размер: 425×2000мм, мощность: 4 кВт, рабочая температура <400°С. Резервуар для сбора сажи: размер:



10-30 кг/час, тепловая выходная мощность 100-300 кВт, форсунка 3×2,5мм, диаметр ствола 133 мм. Горелка для сжигания отработавших газов: производительность 25 м<sup>3</sup>/час, обрабатываемая среда - горючий газ. Резервуар для удаления воскового масла: размер 1200×2000×4,5мм, рабочая температура <300°С, рабочее давление <0,02 МПа. Газосепаратор: размер 800×1500×4,5мм, рабочая температура <300°С, рабочее давление <0,02 МПа. Камерный конденсатор: размер 3000×3000×5700×4,5мм, рабочая температура <50°С, рабочее давление <0,02 МПа. Резервуар для хранения топлива: размер 1500×4500×4,5мм, рабочая температура <80°С, рабочее давление <0,02 МПа. Взрывозащищенный топливный насос: расход 80 л/мин, масса 18 кг, рабочее давление <0,33 МПа, рабочая температура <38°С, тип: шестеренчатый насос, двигатель взрывозащищенный мощностью 2,2 кВт. Градирня: мощность 0,75 кВт, производительность 30 т/час, температура <35°С. Распылитель сгорания выхлопных газов: производительность 25 м<sup>3</sup>/час, обрабатываемая среда - горючий газ. Вытяжной вентилятор: тип - центробежный тип с водяным охлаждением, рабочая температура <350°С, двигатель 7,5 кВт. Оросительный скруббер: размер 960×3000×4,5мм, рабочая температура 150°С, 300°С, рабочее давление <0,02 МПа. Адсорбционный скруббер: размер 960×3000×4,5мм, рабочая температура 80°С, 300°С, рабочее давление <0,02 МПа. Вакуумный насос: 380 В, 50 Гц, 1,5 кВт. Шкаф электрического управления: размер 1000×680×1300, 380 В. Отсортированные отходы готовятся непосредственно на площадке комплекса либо завозятся автомобильным транспортом. Подготовленные к утилизации методом термической деструкции отходы временно складироваться и хранятся на специальной площадке. Муфель реактор с началом цикла начинает осуществлять вращательное движение с установленной скоростью. При работе происходит постепенное увеличение температуры муфеля. При достижении уровня температуры 100°С происходит интенсивный выход водяных паров из отходов, загруженных в муфель. После выхода воды из отходов температура в муфеле повышается. При достижении температуры более 150°С в оборудование поступает парогазовая смесь, содержащая в себе конденсируемые и неконденсируемые фракции углеводородов. Выполняется продувка сбросного газопровода, свечи продувочной. Если газ воспламеняется - сброс на свечу завершается, открывается кран подачи газа в систему накопления и на горелки газовые. Горелки газовые включаются периодически, сжигая выработанный топливный (*синтетический*) газ. При отсутствии газа - работают жидкотопливные горелки, используя при работе топливо жидкое углеводородное (*собственное производство Комплекса*). Предполагаемый объем образования пиролизной жидкости (*топливо синтетическое жидкое углеводородное*) составит 40,725 тыс. т/год. Жидкость образуется в процессе конденсации парогазовой смеси. Парогазовая смесь поступает в систему охлаждения в камерный конденсатор. Сконденсированное в нем жидкое топливо по трубопроводу направляется в резервуар хранения топлива. Из резервуара топлива отпускается дальнейшему потребителю. Для монтажа установки по переработки отходов предусмотрены следующие строительные работы: устройство оснований, в том числе работы по разработке грунта, вертикальной планировке; установка железобетонных фундаментов; покрытие битумной мастикой; прокладка трубопроводов из стальных труб, со сваркой стыков и установкой отводов; окраска поверхностей лаками, эмалями.

Предположительный срок строительства составит 1 месяц в 2025 году. Эксплуатация планируется в течении 10 лет с 2025 года.

Для хозяйственно-бытовых нужд рабочих на период СМР и эксплуатации планируется использование воды из сетей водоснабжения ТОО «KazEcoProm».

В период СМР комплекса вода расходуется на хозяйственно-бытовые нужды рабочих в объеме 2,5 м<sup>3</sup> и производственные нужды в объеме 5 м<sup>3</sup>.

Объем потребления воды на хозяйственно-бытовые нужды в период эксплуатации комплекса составит 109,5 м<sup>3</sup>. На производственные нужды используется техническая вода в качестве охлаждающего элемента в охладитель-конденсаторе.

Хозбытовые сточные воды - отводятся в существующие сети хозяйственной канализации ТОО «KazEcoProm». Техническая вода расходуется безвозвратно.

Согласно сведениям заявления, объект намечаемой деятельности будет расположен на территории действующего предприятия. В этой связи воздействие на растительный и животный мир не предполагается.

Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий: применение строительной техники и автотранспорта с исправными маслофильтрами и карбюраторами; заправка строительной техники и автотранспорта в специализированных местах, соответствующих экологическим нормам; накопление отходов, образующихся в период СМР и эксплуатации, на спецплощадках и в герметичных емкостях; оборудование высокоэффективным пылегазоочистным оборудованием, использование синтезгаза, произведенного в комплексе, система оборотного водоснабжения для охлаждения.

#### **Краткая характеристика компонентов окружающей среды**

Климат района резко континентальный, для которого характерны недостаточное и неустойчивое по годам количество атмосферных осадков с летним их максимумом, низкие температуры воздуха зимой при сильных ветрах и недостаточно мощном снежном покрове, поздние весенние и ранние осенние заморозки, значительные колебания температуры в течение года. Район размещения предприятия относится к недостаточно обеспеченному атмосферными осадками, среднее количество осадков за год составляет 278 мм. Вероятность влажных лет в многолетнем цикле составляет менее 5%, слабо засушливых - 5%, засушливых - 10%, очень засушливых - 45%, сухих - 35%. Режим ветра носит материковый характер. Преобладающими являются ветры западного, югозападного и южного направлений. Средняя скорость ветра за год, 2,6 м/с.

В период СМР предполагается осуществление следующих операций, сопровождающихся выделением



окрасочные работы, работы по газовой резке металла, разогрев битума в котле, работа по механической обработке металла, медницкие работы (*пайка*), работа ДВС строительной техники и автотранспорта. Объем выбросов ЗВ в атмосферу в период СМР предположительно составит 0,3257802 т/год, в том числе: Железо (*II, III*) оксиды, Марганец и его соединения, Олова оксид, Свинец и его неорганические соединения, Азота (*IV*) диоксид, Азот (*II*) оксид, Углерод, Сера диоксид, Углерод оксид, Фтористые газообразные соединения, Фториды неорганические плохо растворимые, Ксилол, Метилбензол, Бенз(*a*)пирен, Бутилацетат, Пропан-2-он (*ацетон*), Керосин, Уайт-спирит, Углеводороды предельные C12-C19, Взвешенные частицы, Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния, Пыль абразивная.

В период эксплуатации комплекса выбросы загрязняющих веществ в атмосферу будут осуществляться от следующих источников: Установка по утилизации отходов методом термической деструкции; Резервуары хранения топлива; Пересыпка инертных материалов. Объем выбросов ЗВ в атмосферу в период эксплуатации предположительно составляет 19,624015 т/год, в том числе: Азота (*IV*) диоксид, Азот (*II*) оксид, Углерод (*Сажа*), Сера диоксид, Сероводород, Углерод оксид, Фтористые газообразные соединения (*в пересчете на фтор*), Смесь углеводородов предельных C6-C10, Пентилены (*амилены – смесь изомеров*), Бенз/*a*/пирен, Фенол, Проп-2-ен-1-аль (*Акролеин, Акрилальдегид*), Формальдегид, Алканы C12-19 / в пересчете на C/, Углеводороды предельные C12-C19 (*в пересчете на C*), Взвешенные частицы, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20, Пыль асбестосодержащая.

В период СМР предполагается образование следующих видов отходов: строительные отходы; огарки сварочных электродов; бумага и картон; отходы лакокрасочных материалов; твердые бытовые отходы (*коммунальные отходы*); промасленная ветошь. Общее количество образования отходов - 0,550583 т/год, в том числе опасные - 0,04206 т/год, неопасные - 0,508523 т/год.

В процессе переработки отходов будут образовываться следующие виды отходов: Отходы пиролиза, содержащие опасные вещества (*19 01 17\**) - 100 т/год; Отходы пиролиза, за исключением упомянутых в 19 01 17 (*19 01 18*) – 2500 т/год; Черные металлы, извлеченные из зольного остатка (*19 01 02*) – 215 т/год; Масляные фильтры (*16 01 07\**) - 0,073 т/год; Промасленная ветошь (*15 02 02\**) - 0,3048 т/год; Смешанные коммунальные отходы (*20 03 01*) - 0,9 т/год; Изношенная спецодежда и СИЗ (*15 02 02*) - 0,042 т/год. Всего - 2816,3198 т/год, в том числе: по опасным отходам - 100,3778 т/год; по неопасным отходам – 2715,942 т/год.

#### **Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду.**

В соответствии с п.26 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (*Утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 года №280. Далее - Инструкция*), в целях оценки существенности воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата выявляет возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, руководствуясь п. 25 Инструкции. Так, в ходе изучения материалов Заявления о намечаемой деятельности установлено наличие возможных воздействий на окружающую среду, предусмотренные в п.25 Инструкции, а именно:

- деятельность может оказать косвенное воздействие на населённые пункты и их зоны;
- связана с использованием, хранением, транспортировкой веществ или материалов, способных нанести вред здоровью человека, окружающей среде или вызвать необходимость оценки действительных или предполагаемых рисков для окружающей среды, или здоровья человека;
- осуществляет выбросы загрязняющих (*1-4 класса опасности*) веществ в атмосферу, которые могут привести к нарушению экологических нормативов или целевых показателей качества атмосферного воздуха, а до их утверждения - гигиенических нормативов;
- намечаемая деятельность является возможным источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды;
- создаст риски загрязнения земель или водных объектов (*подземных*) в результате попадания в них загрязняющих веществ;
- может привести к возникновению аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека;
- может повлечь строительство или обустройство других объектов (трубопроводов, дорог, линий связи, иных объектов), способных оказать воздействие на окружающую среду;
- может оказать потенциальные кумулятивные воздействия на окружающую среду вместе с иной деятельностью, осуществляемой или планируемой на данной территории;
- может оказать воздействие на компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами (*например, подземные водные объекты*);
- может оказать воздействие на земельные участки или недвижимое имущество других лиц;
- может оказать воздействие на населенные или застроенные территории;

По каждому из указанных выше возможных воздействий необходимо проведение оценки его существенности (*п.27 Инструкции*).

Следует также отметить, что согласно п.29 Инструкции, оценка воздействия на окружающую среду признается обязательной, если намечаемая деятельность, предусмотренная разделом 2 приложения 1 к ЭК РК,



пункта или его пригородной зоны.

**Таким образом, проведение оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности является обязательным.**

Согласно п.31 Главы 3 Инструкции, изучение и описание возможных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду в процессе оценки воздействия на окружающую среду включает подготовку отчета о возможных воздействиях.

Кроме того, в соответствии с п.5 ст. 65 ЭК РК, запрещается реализация намечаемой деятельности, в том числе выдача экологического разрешения для осуществления намечаемой деятельности, без предварительного проведения оценки воздействия на окружающую среду, если проведение такой оценки является обязательным для намечаемой деятельности в соответствии с требованиями ЭК РК.

**Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду (п.8 ст.69 ЭК РК).** В соответствии с требованиями ст.66 Кодекса, в процессе оценки воздействия на окружающую среду подлежат учету следующие виды воздействий: *прямые воздействия* - воздействия, которые могут быть непосредственно оказаны основными и сопутствующими видами намечаемой деятельности; *косвенные воздействия* - воздействия на окружающую среду и здоровье населения, вызываемые опосредованными (*вторичными*) факторами, которые могут возникнуть вследствие осуществления намечаемой деятельности; *кумулятивные воздействия* - воздействия, которые могут возникнуть в результате постоянно возрастающих негативных изменений в окружающей среде, вызываемых в совокупности прежними и существующими воздействиями антропогенного или природного характера, а также обоснованно предсказуемыми будущими воздействиями, сопровождающими осуществление намечаемой деятельности.

В процессе оценки воздействия на окружающую среду необходимо провести оценку воздействия на следующие объекты, (*в том числе в их взаимосвязи и взаимодействии*): атмосферный воздух; подземные воды; ландшафты; земли и почвенный покров; состояние здоровья и условия жизни населения. При проведении оценки воздействия на окружающую среду также подлежат оценке и другие воздействия на окружающую среду, которые могут быть вызваны возникновением чрезвычайных ситуаций антропогенного и природного характера, аварийного загрязнения окружающей среды, определяются возможные меры и методы по предотвращению и сокращению вредного воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, а также необходимый объем производственного экологического мониторинга. Кроме того, подлежат учету отрицательные и положительные эффекты воздействия на окружающую среду и здоровье населения.

В этой связи, в отчете, по каждому из указанных выше возможных воздействий необходимо проведение оценки их существенности, а также учесть требования к проекту отчета о возможных воздействиях предусмотренных нормами п.4 ст.72 Кодекса.

Особо отмечается, что вышеуказанные выводы основаны на данных представленных в Заявлении и действительны при условии их достоверности.

При проведении экологической оценки необходимо учесть замечания и предложения согласно протоколу от 02.10.2024 года, размещенного на сайте <https://ecoportal.kz/>.

**Руководитель Департамента**

**К. Мусапарбеков**

Исп.: Бекет Ә.А.  
532354



