



ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ  
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ

КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО  
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

010000, Астана қ, Мәңгілік ел даңғ., 8  
«Министрліктер үйі», 14 кіреберіс  
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172)74-08-55

010000, г. Астана, просп. Мангилик ел, 8  
«Дом министерств», 14 подъезд  
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172) 74-08-55

№ \_\_\_\_\_

**Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия  
на окружающую среду**

**На рассмотрение представлено:** Заявление о намечаемой деятельности Товарищество с ограниченной ответственностью "SSAP".

**Материалы поступили на рассмотрение:** № KZ65RYS00514950 от 26.12.2023 года.

**Общие сведения**

*Сведения об инициаторе намечаемой деятельности:* Товарищество с ограниченной ответственностью "SSAP", C10E1X4, Республика Казахстан, Акмолинская область, Степногорск Г.А., г.Степногорск, Промышленная зона 6, строение № 5, 080840001833, КАСЕИНОВ РУСЛАН ТЕМЕРЖАНОВИЧ, 7164579029, aysin@sap-kazatomprom.kz

*Общее описание видов намечаемой деятельности.* Намечаемая деятельность - строительство второй линии серноокислотного завода ТОО «SSAP». Согласно приложению 1 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400- VI ЗРК (Далее- Кодекс) намечаемый вид деятельности относится: к Разделу 1 п.5 Химическая промышленность, п.п 5.1.2 интегрированные химические предприятия (заводы) – совокупность технологических установок, в которых несколько технологических этапов соединены и функционально связаны друг с другом для производства в промышленных масштабах следующих веществ с применением процессов химического преобразования основных неорганических химических веществ: кислот: хромовой кислоты, фтористоводородной кислоты, фосфорной кислоты, азотной кислоты, хлористоводородной кислоты, серной кислоты, олеума, сернистой кислоты», проведение оценки воздействия на окружающую среду для намечаемой деятельности производство серной кислоты является обязательным.

*Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест, и возможностях выбора других мест:* В административном отношении территория серноокислотного завода находится в промышленной зоне города Степногорска Акмолинской области. Ближайшие населенные пункты: пос.Заводской-3км, г.Степногорск – 18км. Военская часть и РГУ " Учреждение ЕЦ-166/18" расположены на расстоянии 1,9 км на запад. Ближайшими железнодорожными станциями являются: Алтынтау-10км, Ерментау-130км. Строительство второй линии серноокислотного завода предусматривается в условиях действующего предприятия с возможностью использования существующей инфраструктуры (подъездные пути, инженерные коммуникации, трудовые ресурсы существующего предприятия). Альтернативные варианты выбора других мест нецелесообразны.

*Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность производительность) объекта, его предполагаемые размеры,*



*характеристику продукции.* Проектная мощность проектируемой установки составляет 522 т/сутки, 180 тыс. тонн в год серной кислоты. Количество рабочих дней в году – 345. Режим работы производства - непрерывный, круглосуточный. Основным продуктом является серная кислота техническая 1-го сорта по ГОСТ 2184-2013 концентрацией 92,5 – 94%. В проекте также предусмотрена возможность получения кислоты с концентрацией 98,5% (без дополнительного разбавления). Побочные продукты Побочным продуктом является электрическая и тепловая энергия, вырабатываемая при утилизации пара с характеристиками 2,6 МПа, перегретого при 272°C от основного технологического производства серной кислоты и используется на собственные нужды предприятия. Мощность турбогенератора зависит от загруженности производства. Характеристика готовой продукции Готовая продукция завода - кислота серная техническая 1-го сорта по ГОСТ 2184-2013 концентрацией 92,5 – 94% В технике под серной кислотой подразумевают любые смеси триоксида серы с водой. Состав водных растворов кислоты характеризуется содержанием H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> или SO<sub>3</sub>. С водой и триоксидом серы серная кислота смешивается в любых соотношениях. При этом образуется ряд соединений с различными температурами кристаллизации и некоторыми другими характерными свойствами. Химическая формула серной кислоты - H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>×H<sub>2</sub>O. Серная кислота - маслянистая жидкость, от прозрачного до темного цвета (в зависимости от примесей). Плотность кислоты, содержащей 93% H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> при 20оС, составляет 1,83 г/см<sup>3</sup>, теплоемкость 0,372 кал/г град., температура замерзания (-35о С), температура кипения + 290,1о С. С увеличением содержания H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> плотность водных растворов серной кислоты повышается и достигает максимума при 98,3% H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, затем несколько уменьшается и при 20оС для 100% H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> достигает 1,8305 г/ см<sup>3</sup>. С повышением температуры плотность серной кислоты снижается. С повышением концентрации растворов серной кислоты их теплоемкость уменьшается и достигает минимума для безводной кислоты. Температура кипения водных растворов серной кислоты увеличивается с повышением концентрации и достигает максимума (336,5о С) при 98,3% H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, а затем понижается. Температура кристаллизации в зависимости от концентрации кислоты имеет максимумы и минимумы, соответствующие составу определенных соединений. Серная кислота техническая токсична, пожаро - и взрывобезопасна. Она является сильным окислителем. Одна из самых активных неорганических кислот, серная кислота реагирует почти со всеми металлами и окислами, вступая в реакции обменного разложения, энергично соединяется с водой, выделяет при этом большое количество тепла. По физико-химическим показателям продукция должна соответствовать техническим условиям на кислоту серную техническую по ГОСТ 2184-2013.

*Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности.* Производство серной кислоты контактным способом из гранулированной серы состоит из следующих основных блоков: – разгрузка и транспортировка гранулированной серы на склад; – бестарное хранение и перемещение гранулированной серы; – плавление, фильтрация и подача серы; – сжигание серы, контактное окисление SO<sub>2</sub> в SO<sub>3</sub> и утилизация теплоты; – воздушная сушка и абсорбция SO<sub>3</sub>; – обратное водоснабжение; – разбавление серной кислоты; – хранение и отгрузка серной кислоты; – инженерные сети; – служебный воздух и воздух КИПиА; – производство деминерализованной воды; – производство горячей воды; – вспомогательный пусковой комплекс.

Краткое описание технологического процесса: Прием и разгрузка серы на склад Гранулированная сера (в дальнейшем сера) поставляется на завод железнодорожным транспортом в открытых полувагонах с нижними люками, которые устанавливаются в железнодорожный тупик. Для первой технологической линии разгрузка гранулированной серы осуществляется в приемные бункера, из которых гранулированная сера посредством горизонтальных ленточных питателей и наклонного ленточного конвейера перегружается на горизонтальный ленточный конвейер, далее с помощью мостового грейферного крана сера



распределяется на складе. Для второй технологической линии предполагается разгрузку гранулированной серы из вагонов осуществлять навалом на подготовленную бетонную поверхность, далее фронтальным погрузчиком подавать в заглублённые приёмные бункеры. Из-под бункеров гранулированная сера посредством горизонтальных ленточных питателей и ленточных конвейеров по закрытой подземной галерее поступает на существующий склад серы, где с помощью мостового грейферного крана распределяется в специальные отсеки существующего склада. Гранулированная сера хранится в закрытом складе, разделенном на отсеки. В нижней части каждого отсека склада расположен закрытый приямок с погружным насосом для откачки дренажных стоков по мере необходимости. Хранение и перемещение гранулированной серы Сера из склада направляется с помощью мостового грейферного крана в бункер-накопитель гранулированной серы, откуда посредством ленточного транспортера подается на весовой подающий транспортер с последующей подачей в резервуар для плавления серы. Для нейтрализации следов  $H_2SO_4$  предусматривается автоматическое дозирование извести из бункераохранилища системой подачи извести на весовой подающий транспортер. Плавление серы, ее фильтрация и доставка на горелку В резервуаре для плавления серы осуществляется ее плавление и перемешивание с помощью специальных мешалок. В качестве теплоносителя используется насыщенный пар низкого давления. Далее расплавленная сера непрерывно переливается самотеком в промежуточный приямок, оборудованный специальной мешалкой. После этого расплавленная сера посредством насоса поступает на фильтр, а затем отфильтрованный продукт направляется непосредственно в резервуар для хранения расплавленной серы, где сера также поддерживается в жидком состоянии за счет обогревателей. Все резервуары и трубы для подачи расплава серы нагревают паром низкого давления. Образующийся конденсат направляется в бак-сборник конденсата. Накопленный конденсат насосами сбрасывается в производственную канализацию. Сжигание серы, контактное окисление  $SO_2$  в  $SO_3$  и утилизация теплоты Горизонтальная серосжигающая печь состоит из выложенной кирпичом цилиндрической камеры сгорания, разделенной на два отсека перегородкой из огнеупорного кирпича с отверстием. Воздух для горения подается в камеры по касательной с высокой скоростью потока. Форсунки для сжигания серы установлены в передней части камеры сгорания. Горячий сернистый газ  $SO_2$  для охлаждения поступает из серосжигающей печи в 1-й котел-утилизатор. Регулировка температуры осуществляется посредством перепускного газопровода, расположенного внутри парового котла. За счет естественной циркуляции, образовавшийся насыщенный пар собирается в паровом коллекторе. Выходящий из паросборника пар проходит через второй экономайзер пароперегреватель.

*Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и постоутилизацию объекта) 2024 – 2025 гг.*

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

*Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.* В период проведения строительных работ в атмосферный воздух ожидаются выбросы следующих загрязняющих веществ: Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид), Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид), Азота (IV) диоксид (Азота диоксид), Азот (II) оксид (Азота оксид), Углерод (Сажа, Углерод черный), Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид), Сероводород (Дигидросульфид), Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ), Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/, Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/), Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров), Метилбензол, Бутан-1-ол (Бутиловый спирт), 2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт), Бутилацетат



(Уксусной кислоты бутиловый эфир), Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид), Формальдегид (Метаналь), Пропан-2-он (Ацетон), Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/, Керосин (654\*), Уайт-спирит (1294\*), Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П), Взвешенные частицы, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений), Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*). Объем выбросов ориентировочно составит 100 т/год. В период эксплуатации в атмосферный воздух ожидаются выбросы следующих загрязняющих веществ: Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/, Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/, Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка), Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4), Азотная кислота, Азот (II) оксид (Азота оксид), Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид), Серная кислота, Углерод (Сажа, Углерод черный), Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид), Сера элементарная (1125\*), Сероводород (Дигидросульфид), Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ), Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/, Метан (727\*). Объем выбросов ориентировочно составит не более 800 т/год.

*Водоснабжение.* Водоснабжение для хозяйственно бытовых и технических нужд без изменения от ГККП на ПХВ «Степногорск-водоканал» из существующих трубопроводов.; видов водопользования (общее, специальное, обособленное), качества необходимой воды (питьевая, непитьевая) Вид водопользования - Общее. Качество необходимых воды - питьевая, техническая.; объемов потребления воды Вода техническая 38501 м3/год. Вода техническая + на запуск 185 145 м3/год.; операций, для которых планируется использование водных ресурсов Хозяйственно бытовые и технические нужды.

*Описание сбросов загрязняющих веществ* в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей Сбросов не предусматривается.

*Описание отходов* Отходы, образующиеся в процессе строительства и эксплуатации: ванадиевый катализатор (код 160803); отходы, содержащие серную кислоту (код 170903\*); производственные отходы (кеки после фильтрации серы) (код 060602\*); строительные отходы (код 170106\*); металлические отходы (код 160117 и 160118); полога из ПВХ (отработанные биг-беги) (код 150110\*); отработанные аккумуляторные батареи, конденсаторы, резисторы (код 160601\*); промасленная ветошь (код 150202\*); отработанные люминесцентные лампы (код 200121\*); отходы оргтехники и светодиодные лампы (код 200135\*); отгарки сварочных электродов (код 120113); отходы нейлоновой ленты (код 200199); смешанные коммунальные отходы и смет с территории (код 200301); пищевые отходы (код 200108); макулатура (код 200101); пластик (код 200139); медицинские отходы «Б» (код 180103\*); медицинские отходы «Г» (код 180104). Все образующиеся отходы подлежат передаче специализированным предприятиям, в приоритете компании имеющие возможность по восстановлению отходов. Передача отходов сторонним специализированным организациям осуществляется в соответствии с пунктом 3 статьи 339 Кодекса. Также передача отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по сбору, восстановлению или удалению отходов, означает одновременно переход к таким субъектам права собственности на отходы, в соответствии с пунктом 7 статьи 339 Кодекса. Опасные отходы передаются специализированным организациям, имеющим лицензию на выполнение работ (оказанию услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов (п.1 ст.336 Кодекса). Неопасные отходы направляются специализированным организациям, подавшим уведомление о начале по сбору, сортировке и (или) транспортировке отходов, восстановлению и (или) уничтожению неопасных отходов (п 1 ст.337 Кодекса).



## **Выводы:**

При разработке отчета о возможных воздействиях:

1. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 Кодекса.
2. Необходимо включить информацию: относительно расстояния проектируемого объекта и источников его воздействия до ближайшей жилой зоны, транспортных дорог. Расстояние до других близлежащих населенных пунктов, исключить риск нахождения объекта в селитебной зоне согласно санитарно-эпидемиологическим требованиям. Указать размер санитарно-защитной зоны для строящегося объекта и мониторинговые точки контроля за источниками воздействия. Необходимо представить карту-схему расположения предприятия с указанием границ санитарно-защитной зоны и ближайших селитебных зон.
3. Представить предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха, водных ресурсов.
4. Соблюдать требования ст.140 Земельного кодекса РК.
5. Предоставить перечень мероприятий по снижению воздействия на окружающую среду и население.
6. Описать возможные риски возникновения взрывоопасных опасных ситуаций.
7. В соответствии с п.3, 4 ст. 320 Кодекса накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения). Запрещается накопление отходов с превышением сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов (для объектов I и II категорий).
8. В соответствии с п. 1 ст. 209 Кодекса, хранение, обезвреживание, захоронение и сжигание отходов, которые могут быть источником загрязнения атмосферного воздуха, вне специально оборудованных мест и без применения специальных сооружений, установок и оборудования, соответствующих требованиям, предусмотренным экологическим законодательством Республики Казахстан, запрещаются.
9. Согласно п.2 ст.320 Кодекса, места накопления отходов предназначены для: временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.
10. Согласно статьи 238 Кодекса, необходимо предусмотреть мероприятие по озеленению территории. Указать количество зеленых насаждений и площадь озеленяемой территории.
11. Провести анализ текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, в пределах которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, а также результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора.
12. Разработать план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнению земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов) по отдельности.
13. Необходимо предоставить перечень редких растений и животных, ареалы произрастания и обитания которых пересекает проектируемый объект, указать их статус. При проектировании и проведении производственных работ необходимо обеспечить соблюдение требований Закона Республики Казахстан от 09 июля 2004 года № 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», а также требований Закона РК «Об особо охраняемых природных территориях». При этом, согласно ст.17 Закона РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», согласно п. 3 ст. 245 Кодекса, при проектировании и строительстве трубопроводных и других транспортных магистралей должны разрабатываться и осуществляться мероприятия, обеспечивающие сохранение среды обитания,



условий размножения, сохранение путей миграции и мест концентрации животных, предотвращения гибели животных.

14. При проведении работ учитывать розу ветров по отношению к ближайшему населенному пункту.

15. Необходимо предусмотреть отдельный сбор отходов согласно статьи 320 Кодекса. А также, в ходе производственной деятельности образуются опасные отходы, необходимо учесть требования ст. 336,345 Кодекса.

16. Недропользователи при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны: 1) содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению; 2) до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель; 3) В целях охраны земель собственники земельных участков и землепользователи обязаны проводить мероприятия по рекультивации нарушенных земель согласно ст.238 Кодекса.

17. Предусмотреть озеленение территорий административно-территориальных единиц, увеличение площадей зеленых насаждений, посадок на территории предприятия в соответствии с п.50 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (приказ МЗ РК от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2).

18. Согласно ст. 207 Кодекса: Запрещаются размещение, ввод в эксплуатацию и эксплуатация объектов I и II категорий, которые не имеют предусмотренных условиями соответствующих экологических разрешений установок очистки газов и средств контроля за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Необходимо предусмотреть установку очистки газов.

19. Согласно Заявления: Объем выбросов ориентировочно составит не более 800 т/год. В этой связи необходимо учесть требования п. 16 статьи 418 Кодекса: В отношении объектов, введенных в эксплуатацию до 1 июля 2021 года, требование настоящего Кодекса об обязательном наличии системы автоматизированного мониторинга эмиссий применяется с 1 января 2023 года.

20. В целях соблюдения ст.223 Кодекса: «В пределах водоохранной зоны запрещаются: производство строительных, дноуглубительных и взрывных работ (за исключением противоселевых, противооползневых и противопаводковых), добыча полезных ископаемых, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, проведение буровых, сельскохозяйственных и иных работ, за исключением случаев, когда эти работы согласованы с уполномоченными государственными органами в области охраны окружающей среды, использования и охраны водного фонда». Так как, информация о ближайшем водном объекте к месту намечаемой деятельности отсутствует в Заявлении, необходимо представить вышеуказанную информацию на последующих этапах разработки проектных материалов.

21. Предусмотреть применение наилучших доступных техник согласно требованию Приложения 3 Кодекса.

22. Показать условия и схему сброса конденсата в производственную канализацию.

23. Необходимо отразить информацию о наличии земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения на территории и вблизи расположения участка работ.

24. 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 статьи 73 Кодекса, а также главы 3 Правил проведения общественных слушаний, утвержденных приказом МЭГПР РК от 03.08.2021г. № 286.

25. Отчет о возможных воздействиях должен быть разработан в соответствии с Инструкцией по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.

**Заместитель председателя**

**Е.Кожиков**

*Исп. Жакупова А.  
74-03-58*

Заместитель председателя

Кожиков Ерболат Сельбаевич

