

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ  
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР  
МИНИСТРЛІГІ**



**МИНИСТЕРСТВО  
ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ  
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ**

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

**КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО  
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ**

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

№ \_\_\_\_\_

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

На рассмотрение представлено: Заявление о намечаемой деятельности ТОО «Talas Investment Company».

Материалы поступили на рассмотрение KZ79RYS00281704 от 25.08.2022 года.

**Общие сведения**

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: Товарищество с ограниченной ответственностью «Talas Investment Company», 080800, Республика Казахстан, Жамбылская область, Таласский район, г. Каратау, улица Арбатас, здание № 27, 080740006642, Еркебаев Канат Калдыбекович, 7264479122, [zavod@talasinvest.com](mailto:zavod@talasinvest.com).

Намечаемая хозяйственная деятельность: производство цианида натрия.

В административном отношении территория г. Каратау входит в состав Таласского района Жамбылской области. Город Каратау - административный центр Таласского района и расположен в 87 км к северо-западу от областного центра г. Тараз.

Намечаемая деятельность заключается в расширении производства цианида натрия 15 тыс. тонн в год и сульфата аммония мощностью 5 тыс. тонн в год в г. Каратау Жамбылской области. Режим работы завода – круглогодичный. Производственная система завода: 24 часа в сутки, 300 дней в году, 7200 часов в году, остальное время — проведение ТО и ППР технологического оборудования. Три рабочих смены по четыре бригады рабочих. Режим работы тарного цеха по 8 часов в сутки 5 дней в неделю в 1 смену. Мощность производства: а) по цианиду натрия: - 2-й очереди (проектируемая) - 15000 т/год; - общая с учётом расширения - 30000 т/год; б) по сульфату аммония: 2-й очереди (проектируемая) - 5000 т/год; - общая с учётом расширения - 10000 т/год; Среднечасовая производительность: а) по цианиду натрия: - 2-й очереди (проектируемая) - 2,083 т/час; - общая с учётом расширения - 4,166 т/час; б) по сульфату аммония: 2-й очереди (проектируемая) - 0,694 т/час; - общая с учётом расширения - 1,389 т/час.

Получение цианида натрия методом классической реакции нейтрализации, в результате которой при взаимодействии синильной кислоты с едким натром образуется цианид натрия и вода. Реакция протекает при небольшом избытке едкого натра (от 1 до 3,21%). Из перенасыщенного солевого раствора в результате испарения воды образуются кристаллы соли. Стадии процесса: • Синтез и кристаллизация цианида натрия; • Фильтрация и сушка кристаллов цианида натрия; • Брикетирование и фасовка цианида натрия. Согласно Задания на проектирование в качестве технологических исходных данных для проектирования второй очереди (расширения) производства цианида натрия приняты «Временный технологический регламент производства цианистого натрия №01-2017», утверждённый генеральным директором ТОО «Talas Investment Company», «Постоянный



технологический регламент производства энергоресурсов цеха энергоснабжения №01-2018», проектная документация строительства действующего производства и аннотация фирмы «Sichuan Chenguang Engineering Design Institute» (КНР). Отделение очистки природного газа (VPSA). На установке применяется процесс адсорбции в режиме циклического изменения состояния вакуум/избыточное давление (далее по тексту процесс VPSA) с целью удаления из природного газа алканов от C2 и выше с таким расчетом, чтобы содержание метана в очищенном природном газе было более 96%, содержание алканов было менее 2%; размер твердых частиц был менее 5 мкм. Газ на выходе из установки может быть приготовлен различной чистоты путем изменения условий протекания процесса VPSA. Принцип действия газоразделительного процесса методом VPSA основан на избирательном поглощении компонентов газовой смеси данным адсорбентом и изменении условий проведения процесса адсорбции при различных давлениях. Данный адсорбент поглощает примеси при высоком давлении, а выделяет их при низком; в этом случае, адсорбент регенерируется. Весь технологический процесс проводится при температуре окружающего воздуха.

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

Намечаемая деятельность не внесет существенных изменений в формы, характер и масштабы негативного воздействия предприятия на окружающую среду. Зеленые насаждения в предполагаемых местах осуществления намечаемой деятельности отсутствуют. Растения, подлежащие охране (краснокнижные) на участке проведения работ отсутствуют.

Приобретение объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных не планируется. Операции, для которых планируется использование объектов животного мира не предусматриваются. Птицы и млекопитающие являются одними из самыми заметных и показательных элементов фауны на участке проведения работ. Представители фауны подлежащие охране (краснокнижные) на участке проведения работ отсутствуют.

Водоснабжение завода предусмотрено резервным водохранилищем «Кирпичное» установкой насоса перекачки воды в здание аварийной насосной станции (АНС) прокладкой водопроводной линии. Для хозяйственно-бытовых нужд от существующих сетей водоснабжения. Водные объекты и водоохранные зоны и полосы в районе размещения объекта отсутствуют.

Предполагаемый объем водопотребления на хозяйственно-бытовые нужды – 85,72 м<sup>3</sup>/сут. Потребность в воде для производственных нужд – 13672624,1 м<sup>3</sup>/год. Объем хозяйственно-бытовых сточных вод – 78,13 м<sup>3</sup>/сут, производственных сточных вод – 8,04 м<sup>3</sup>/сут.

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства (24 месяца) будут являться двигатели внутреннего сгорания строительной техники, станки обработки металлов, пересыпка пылящих материалов, электросварочных и лакокрасочных работ. В атмосферу будут выбрасываться (т/год): Железо оксиды – 0,05064; Марганец и его соединения – 0,012061; Азота (IV) диоксид – 0,60263356; Азот (II) оксид – 0,097927626; Углерод – 0,037342161; Сера диоксид – 0,30454462; Углерод оксид – 0,66325045; Диметилбензол – 1,423797; Метилбензол – 0,428426; Бенз/а/пирен – 0,000000873; Формальдегид - 0.007468519; Бутилацетат – 0,153976; Пропан-2-он – 0,026198; Бензин – 0,0014688; Сольвент нефтяной – 0,61; Уайт-спирит - 0,373072; Углеводороды предельные C12-19 – 0,205861242; Взвешенные частицы – 0,28402; Пыль абразивная – 0,17962; Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния - 0.2732275. Всего на период строительства – 5,683417351 т/год. Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации будет являться технологическое оборудование. В атмосферу будут выбрасываться (т/год): Железо оксиды - 0.324571; Марганец и его соединения - 0.0070475;



Медь оксид - 0.0308; Хром /в пересчете на хром - 0.000085; Азота диоксид -30.65545; Аммиак - 0.367916; Азот оксид - 4.96; Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) - 0.2; Серная кислота - 0.348556; Сероводород - 0.000001478; Углерод оксид - 8.44445; Фтористые газообразные соединения - 0.002205; Фториды неорганические плохо растворимые - 0.00165; Диметилбензол - 3.84606; Метилбензол - 0.18379; Бутилацетат - 3.05104; Пропан-2-он- 3.024412; Углеводороды предельные C12-C19 - 0.000527; Взвешенные частицы - 4.58936; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 - 0.0007; Пыль абразивная - 0.168; Пыль древесная - 0.14342832. Всего на период эксплуатации - 60.350049298 т/год

В процессе деятельности предприятия, сбросы сточных вод в окружающую среду не предусматриваются. Прием и обработку сточных вод с цеха ПСК и ЦН и ливневых вод со всех подразделений завода осуществляет цех по биохимической очистке сточных вод (БХС). Сточная вода с цеха ПСК и ЦН и ливневые стоки со всех подразделений завода накапливаются в насосной станции станции КНС (К-3), и по мере накопления периодически откачиваются в цех БХС в приемный резервуар, в аварийных ситуациях принимаются в аварийный резервуар. С приемного резервуара после приема определенного объема воды, сдается анализ на определение содержания CN (массовая концентрация цианид-иона), NH<sub>3</sub> (массовая концентрация аммонийного азота) и показатель pH (активности иона водорода). Далее сточная вода с приемного резервуара с помощью центробежных самовсасывающих насосов перекачивается в регулирующие резервуары. В регулирующих резервуарах встроены системы аэрации для перемешивания реагентов и линия подавчи пара для поддержания температуры сточных вод. Вначале регулируется pH показатель и температура сточной воды, затем путем добавления гипохлорита натрия нейтрализуется CN. Затем сточные воды перекачиваются центробежным (в некоторых случаях погружным) насосами в биохимический резервуар ABR. В резервуарах ABR сточные воды очищаются от взвешенных веществ проходя последовательно по отсекам А, В, С, D через слой активированных углей крупных фракций. После сточная вода по мере накопления до последнего отсека D самотеком по трубопроводу поступает в биологические резервуары SBR. В этих резервуарах очищения сточных вод от остатков взвешенных веществ производится за счет аэрации активированных углей мелких фракций и отстаивается в течение 8 часов. Затем сточная вода в зависимости от времени отстаивания по отдельности переливается с помощью декантеров в промежуточный резервуар и после набора определенного уровня откачивается насосами в коагуляционный резервуар.

На период строительства (24 месяца) образуются ТБО от жизнедеятельности персонала в общем количестве 197,6 т/период собираются в специальные контейнеры и передаются на полигон ТБО для захоронения. Смет с территории – 169,56 т/период. Огарки сварочных электродов – 0,07185 т/период собираются в специальные контейнеры и передаются по договору специализированной компании. Неметаллические банки из-под красок, эмульсии и т.д. – 0,6337 т/период собираются в специальные контейнеры и передаются по договору специализированной компании. Строительный мусор – 90 т/период. Промасленная ветошь – 27,1894 т/период собираются в специальные контейнеры и передаются по договору специализированной компании. Превышение пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, не прогнозируется.

#### Выводы:

При разработке отчета о возможных воздействиях:

1. Представить актуальные данные по текущему состоянию компонентов окружающей среды на территории на момент разработки отчета о возможных воздействиях, в пределах которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, а также результаты фоновых исследований.



2. Необходимо дать характеристику возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, предварительная оценка их существенности.
3. Необходимо разработать программу производственного экологического контроля. Представить предложения по организации мониторинга и контроля
4. Согласно пп. 8 п. 1 Инструкции необходимо предоставить информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду.
5. Предусмотреть информацию об объемах выбросов загрязняющих веществ, о количестве стационарных источников.
6. Необходимо привести информацию о водоохранных зонах водных объектов согласно требованиям ст. 223 Экологического кодекса РК.
7. Представить информацию об объемах водопортебления и водоотведения, указать источники водоснабжения для хозяйственно-бытовых и технических нужд.
8. Согласно пп. 9 п. 1 Инструкции необходимо предоставить информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности.
9. Согласно ст. 329 Экологического Кодекса образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан:
  - 1) предотвращение образования отходов;
  - 2) подготовка отходов к повторному использованию;
  - 3) переработка отходов;
  - 4) утилизация отходов;
  - 5) удаление отходов
10. В соответствии со ст.113 Экологического кодекса Республики Казахстан для объектов I категорий, необходимо рассмотреть вопрос внедрения наилучших доступных техник (НДТ).

До утверждения Правительством Республики Казахстан заключений по наилучшим доступным техникам операторы объектов вправе при получении комплексного экологического разрешения и обосновании технологических нормативов ссылаться на справочники по наилучшим доступным техникам по соответствующим областям их применения, разработанные в рамках Европейского бюро по комплексному контролю и предотвращению загрязнений окружающей среды, а также на решения Европейской комиссии об утверждении заключений по наилучшим доступным техникам по соответствующим областям их применения (BREF).

Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Кодексу, а также предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий: охрана атмосферного воздуха; охрана от воздействия на водные экосистемы; охрана водных объектов; охрана земель; охрана животного и растительного мира; обращение с отходами; радиационная, биологическая и химическая безопасность; внедрение систем управления и наилучших безопасных технологий.

11. Необходимо учесть требования 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.



В этой связи, необходимо предусмотреть установку очистки газов, соответствующую требованиям законодательства Республики Казахстан, а также дать подробную характеристику данной установке, описать технологическую схему работы установки очистки газа, указать ее вид и эффективность очистки газов, а также обосновать ее эффективность.

12. В отчете необходимо привести компонентно-качественную характеристику вариантов воздействия объектов и сооружений намечаемой деятельности при возможных аварийных ситуациях вариантов разработки месторождения (источники, виды, степень и зоны воздействия, в том числе вид, состав, ориентировочные объемы загрязняющих веществ, характер образующихся отходов производства и потребления - вид, объем, уровень опасности).

13. Разработать план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнению земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов).

14. 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. Необходимо предоставить карту – схему расположения объекта с указанием расстояния от объекта до ближайшей жилой зоны.

15. Необходимо детализировать информацию по описанию технических и технологических решений производства сульфата аммония.

16. Согласно ст. 50 ЭК РК в отчете о возможных воздействиях предусмотреть принцип альтернативности, оценка воздействий должна основываться на обязательном рассмотрении нескольких альтернативных вариантов реализации намечаемой деятельности (включая использование альтернативных технических и технологических решений).

17. Необходимо учесть перечень мероприятий по охране окружающей среды согласно Приложению 4 (далее - Приложение) Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (далее - Кодекс).

**Заместитель председателя**

**А. Абдуалиев**

*Исп. Маукен Ж.*

Заместитель председателя

Абдуалиев Айдар Сейсенбекович



