

Казахстан Республикасының
Экология және Табиғи ресурстар
министрлігі Экологиялық реттеу
және бақылау комитетінің Ақтөбе
облысы бойынша экология
Департаменті



Департамент экологии по
Актюбинской области Комитета
экологического регулирования и
контроля Министерства экологии
и природных ресурсов Республики
Казахстан

030007 Ақтөбе қаласы, А.Қосжанов көшесі 9

030007 г.Актөбе, улица А.Косжанова 9

АО «Актюбинский завод хромовых соединений»

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

На рассмотрение представлено: Заявление о намечаемой деятельности
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: №KZ23RYS01375999 26.09.2025 г.
(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Намечаемой деятельностью планируется использование хромшпинелевого порошка (ХПШ) в производстве монокромата натрия на АО «АЗХС» предусматривает пропорциональную замену части хромовой руды, используемой в производстве монокромата натрия, на хромшпинелевый порошок (ХПШ).

При реализации проекта каких-либо строительно-монтажных работ не предусматривается.

Использование ХПШ предусматривается в существующем производстве АЗХС – в цехе № 2 по производству монокромата натрия. Территория завода расположена в северо-западной части промышленной зоны г. Актөбе на расстоянии 2,5 км от жилой зоны (ул. Чернышевского). Выбор места осуществления намечаемой деятельности обусловлен сложившейся инфраструктурой действующего производства. Обоснование выбора - производственная необходимость, расположение производства в максимальной близости к участкам применения ХПШ. Альтернативные места расположения нецелесообразны.

Цех №2 производства монокромата натрия, в котором будет реализован проект, расположен на территории промышленной площадки АЗХС. Общая площадь 86,2815 га.

Координаты: №1 50°20'15.2"N 57°07'17.7"E №2 50°20'12.5"N 57°07'14.4"E №3 50°20'16.8"N 57°07'08.7"E №4 50°20'16.1"N 57°07'07.3"E.

Краткое описание намечаемой деятельности

Проектом предусматривается частичное использование ХПШ (побочного продукта ферросплавного производства) в производстве монокромата натрия взамен хромовой руды. Согласно СТ РК 3356-2019 данный порошок предназначен для изготовления продукции в огнеупорной, металлургической, химической и других областях промышленности. Физико-химические показатели порошка: содержание Cr_2O_3 в пределах 15-50 % , что соответствует хромовой руде. Усреднённая концентрация Cr_2O_3 в ХПШ составляет 28,66 %. Хромовая руда - минерал, относящийся к группе шпинелей, где металлы представлены главным образом магнием, железом, хромом, алюминием. Минеральный состав руды сравнительно простой. На 94 % она состоит из трех главных минералов: хромита (среднее содержание 49,5 % мас.), амфибола (20,5 % мас.) и плагиоклаза (24 % мас.). Основные рудообразующие минералы хромитовых руд – хромшпинелиды магматического происхождения. Содержание Cr_2O_3 в руде по данным аналитического контроля находится в пределах 46-49%, усреднённая концентрация 47,5 % . Объем использования ХПШ будет регулироваться концентрацией Cr_2O_3 в хромовой руде, и содержанием Cr_2O_3 в ХПШ. Таким образом, хромовая смесь, подаваемая



технологический процесс монокромата натрия, будет состоять из 90 % хромовой руды, 10 % ХПШ.

Установленная мощность производства монокромата натрия 121 800 т/год, в том числе: Монокромат натрия-2 95 600 т/год, Монокромат натрия-1 - 26 200 т/год. Технология производства монокромата натрия - непрерывный процесс. Монокромат натрия получают путем прокалки шихты (руда хромовая, включая хромсодержащий осадок с фильтр прессов, возвратный шлам, кальцинированная сода, пыль, уловленная в электрофильтрах) во вращающихся прокалочных печах с последующим выщелачиванием спека в мельницах мокрого помола и фильтрацией монокроматной пульпы. Предлагается хромовую руду заменить хромовой смесью, состоящей в установленных пропорциях из руды хромовой и ХПШ. Хромовая руда поступает на цеховой склад в полувагонах или на платформах. Поставка ХПШ предполагается на тот же цеховой склад в полувагонах и складывается в специально отведенном месте. В определенной пропорции хромовая смесь подается в приемный бункер и далее в существующий действующий технологический процесс. Технологический процесс и материальный баланс рассчитаны на содержание Cr_2O_3 в сырье на уровне 45%. Использование более богатой руды (47,5% Cr_2O_3) уже доказало на практике, что снижение количества такого сырья в шихте (для сохранения целевого показателя в 45%) ведет к экономии хромовой руды без отклонений в технологии. Предполагаемая хромовая смесь будет состоять из 90% хромовой руды (47,5% Cr_2O_3) и 10% ХПШ (28,66% Cr_2O_3), что дает среднее содержание Cr_2O_3 в смеси, подаваемой в технологический процесс на уровне ~ 45,62%.

Ближайшая река Женешке находится на расстоянии 1 км от намечаемой деятельности. Промышленная площадка расположена за пределами водоохранных зон и полос поверхностных водных объектов и вне зон санитарной охраны (ЗСО), источников хозяйственного водоснабжения.

В период использования ХПШ объемы водопотребления не изменятся от существующих и составят: Вода питьевая 0,76 м³/т или 72 656 м³/год, Вода оборотная 0,3 м³/т - 28 680 м³/год, Вода техническая (станция локализации) 480 м³/сут – 175 200 м³/год.

Иные ресурсы: Хромовая руда до 124 000 т/год, поставка с ТОО «Восход Трейдинг» (Казахстан), сода кальцинированная до 116 000 т/год, поставка АО «РосХим» (Россия), серная кислота до 7000 т/год поставка АО «Средне Уральский Медиплавильный Завод» (Россия), ХПШ 10% от использования хромовой руды, поставка АЗФ филиал АО «ТНК «Казхром». Пыль оборотная уловленная на электро и рукавных фильтрах собственного производства до 22 000 т/год, монокроматный шлам собственного производства до 226 000 т/год. Электроэнергия от поставщика ТОО «Жибек Жолы Оперейтинг» в количестве до 44 млн квтч, газ от поставщика АО «QAZAQGAZ AIMAQ» в объеме до 65 млн. куб. м.

В период эксплуатации состав и количество выбросов не изменится и составит: Пыль неорганическая ($\text{SiO}_2 < 20\%$) 3 класс опасности 158,4879 т/год, Хрома трехвалентные соединения ($\text{Cr}+3$) 10,1309 т/год, Хром шестивалентный, $\text{Cr}+6$ 1 класс опасности 2,47811 т/год, Сода кальцинированная 3 класс опасности 74,5223 т/год, Оксид углерода 4 класс опасности 84,8972 т/год, Диоксид азота 2 класс опасности 68,818 т/год, Оксид азота 3 класс опасности 10,9359 т/год, Сернистый ангидрид 3 класс опасности 0,3376 т/год, Взвешенные частицы 3 класс опасности 0,055 т/год, Ванадия пятиокись 1 класс опасности 0,0001 т/год, Марганец и его соединения 2 класс опасности 0,06873 т/год, Масло минеральное нефтяное 0,0002 т/год, Оксид железа (II) 3 класс опасности 3,8098 т/год, Меди оксид 2 класс опасности 0,00004, Пыль абразивная 0,0498 т/год, Пыль неорганическая (70-20% SiO_2) 3 класс опасности 0,0035 т/год, Серная кислота 2 класс опасности 0,0035 т/год, Фтористые соединения газообразные 2 класс опасности 0,0058 т/год, Фториды 2 класс опасности 0,007 т/год.

ИТОГО: 414,7296 т/год.

Период эксплуатации. Основным отходом в производстве монокромата натрия является монокроматный шлам. Образование шлама и его количество регламентируется технологическим регламентом производства. Ключевым параметром для образования отходов (монокроматного шлама) является содержание оксида хрома (Cr_2O_3) в шихте. Технологический процесс и материальный баланс рассчитаны на содержание Cr_2O_3 в сырье на уровне 45%. Фактическое содержание Cr_2O_3 , по данным аналитического контроля, находится в пределах 45-48 %, среднее - 47,5 %. Использование более богатой руды (47,5% Cr_2O_3) уже

доказало на практике, что снижение количества такого сырья в шихте (для сохранения



целевого показателя в 45%) приводит к снижению потребления руды и не ведет к увеличению отходов. Экономия руды подтверждается ежемесячными техническими отчетами производства. Объем образования шлама при использовании руды хромовой с содержанием 45 % Cr_2O_3 составляет 3,1 т на 1 т монокромата натрия. 76 % от объема образования повторно используется в технологическом процессе. Возврат шлама монокромата натрия в процесс производства в качестве наполнителя признан наилучший доступной техникой в соответствии с п 6.4.4 Справочника по наилучшим доступным техникам «Производство неорганических химических веществ» (утверждён Постановлением Правительства РК от 21 сентября 2023 г. № 821). Оставшийся объем 24 % захоранивается на шламонакопителях. Проектом предусматривается частичное использование ХПШ в замен хромовой руды. Расчет смеси хромовой будет следующим: 90% хромовой руды с содержанием 47,5% Cr_2O_3 и 10% ХПШ с содержанием 28,66% Cr_2O_3 дает среднее содержание Cr_2O_3 на уровне ~ 45,62%. Данное значение соответствует содержанию Cr_2O_3 в материальном балансе. Следовательно, количество образующихся отходов (шлама) не превысит установленные нормы (3,1 тонны на 1 тонну продукта), прописанные в технологическом регламенте. Таким образом, при использовании хромовой смеси из хромовой руды и ХПШ дополнительного количества монокроматного шлама не образуется. Монокроматный шлам образуется в технологическом процессе 377580 т/год, повторно используется в производстве 286 961,8 т/год, 90619,2 т/год захораниваются на шламонакопителях; - Изоляционные материалы, содержащие асбест (Асбестосодержащие отходы) (17 06 01*) опасные – 88,9 т/год, образуются при замене огнезащитного теплоизоляционного материала для уплотнения соединения приборов, аппаратуры и коммуникаций; - Промасленная ветошь (15 02 02*) опасные – 0,002 т/год, образуется в процессе использования обтирочной ветоши при проведении ремонтных работ, в процессе протирки механизмов, деталей, ремонта транспортных средств; - Опилки древесные, загрязненные нефтепродуктами (15 02 02*) опасные – 1,8 т/год, образуется в результате использования опилок для ликвидации проливов нефтепродуктов; - Отработанные фильтровальные ткани и рукава (15 02 02*) опасные – 26,4 т/год, образуется в результате эксплуатации пыле газоочистного оборудования; - Песок, загрязненный нефтепродуктами (15 02 02*) опасные – 5,8 т/год, образуется в результате ликвидации проливов; - Твердые бытовые отходы (ТБО) (20 03 01) не опасные – 1,5 т/год, образуются в результате непроизводственной деятельности персонала; - Стеклобой (20 01 02) не опасные – 0,37 т/год, образуется в результате нарушения целостности стекол зданий, автотранспорта, стеклянных и фарфоровых изделий: в столовой, в лаборатории; - Отходы пластмассы (20 01 39) не опасные – 0,3 т/год, образуется в результате деятельности персонала предприятия использованные из употребления файлы, пластиковые емкости, при получении оборудования, вспомогательного материала; - Макулатура (19 12 01) не опасные – 0,8 т/год, образуется в результате жизнедеятельности и непроизводственной деятельности персонала предприятия включают в себя: отходы делопроизводства, бумага/картон всех форматов; - Лом черных металлов.

Намечаемая деятельность - «Использование хромшпинелевого порошка (ХПШ) в производстве монокромата натрия на АО «АЗХС» предусматривает пропорциональную замену части хромовой руды, используемой в производстве монокромата натрия, на хромшпинелевый порошок (ХПШ)» (*технологически связанные виды деятельности*) относится к I категории, оказывающей значительное негативное воздействие на окружающую среду в соответствии пункта 3 статьи 12 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Актюбинская область обладает резко выраженным континентальным климатом: холодной зимой и жарким летом, постоянно дующими ветрами и малым количеством осадков. Сочетание всех перечисленных выше метеорологических показателей формирует относительно невысокие значения потенциала загрязнения территории. Температурный режим характеризуется морозными зимними и перегревными летними погодными. Температуры воздуха, являющиеся расчетными при определении приземных концентраций загрязнения: средняя месячная самого холодного месяца – (- 10,2) °С ; - средняя месячная самого жаркого месяца – (+ 22,6) °С. По климатическим условиям рассеивания примесей в атмосфере район

относится ко второй зоне, характеризующейся умеренным потенциалом загрязнения.



атмосферы. Значение коэффициента А, соответствующее неблагоприятным метеорологическим условиям, при которых концентрация вредных веществ в атмосферном воздухе максимальна, равно 200. Отсутствует необходимость проведения полевых исследований.

Мероприятия по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду составлены с учетом Приложение 4 к Экологическому кодексу РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК. 1. Охрана воздушного бассейна: - Выполнение мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников, - Покрытие защитным слоем (глиной) поверхности специально предназначенной секции для складирования шлама сульфата натрия на шламонакопителе № 2 и монокромного шлама на шламонакопителях №№ 9,10. 2. Охрана водных объектов: - Работа станции локализации по добыче подземной воды, загрязненной шестивалентным хромом, - Обратное водоснабжение, - Ревизия и восстановление нарушенных участков шламонакопителей (действующих и законсервированных), а также прилегающих земель в соответствии с правилами безопасной эксплуатации шламонакопителей. 3. Охрана земель - Проведение мониторинга почвенного покрова 4. Охрана животного и растительного мира - Содержание теплицы, озеленение территории предприятия, - Увеличение площади зеленых насаждений, уход за высаженными насаждениями 5. Обращение с отходами - Раздельный сбор отходов, контроль за образующимися отходами и их вывоз, - Складирование шлама сульфата натрия в специально предназначенной секции на шламонакопителе № 2, - Складирование монокромного шлама на шламонакопителях №№ 9,10, обеспечивающих их безопасное хранение, - Обеспечение возврата в производство шлама монокромата натрия в количестве не менее 76% от образующегося объема, - Обеспечение возврата в производство шлама монокромата натрия в количестве не менее 76% от образующегося объема. 6. Радиационная, биологическая и химическая безопасность - Проведение радиационного мониторинга. 7. Внедрение систем управления и наилучших безопасных технологий: - Проведение аудитов сертифицирующим органом TUF CERT для подтверждения соответствия предприятия требованиям международного стандарта ISO 14001 8. Научно-исследовательские, изыскательские и другие разработки: - Проведение экологических исследований для определения фонового состояния окружающей среды, выявление возможного негативного воздействия промышленной деятельности, - Проведение мониторинга подземных вод со скважин на промышленной площадке.

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

Заявление о намечаемой деятельности свидетельствует, об обязательной оценке воздействия на окружающую среду в соответствии с Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки»:

1. В черте населенного пункта или его пригородной зоны; (подпункт 8, пункт 29) (Предприятие расположено на трех производственных площадках: Площадка №1, г.Актобе, промзона, дом 413; Площадка №2, г.Актобе 41 разъезд Курсантское шоссе участок №148; Площадка №3, г.Актобе п.Акжар, участок 043А).

В отчете о возможных воздействиях предусмотреть:

1. Необходимо проработать вопросы воздействия на окружающую среду и ее компоненты при строительстве объекта и при реализации намечаемой деятельности 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.

2. 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, согласно приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки».



3. Детально описать и представить Нумерацию, наименование, характеристику источников выбросов, согласно ст.66 Кодекса: В процессе оценки воздействия на окружающую среду проводится оценка воздействия на следующие объекты, в том числе в их взаимосвязи и взаимодействии: 1) атмосферный воздух. Согласно ст.72 Кодекса, приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки»: информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных негативных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие атмосферный воздух.

4. Информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных негативных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия.

5. Необходимо приложить карту схему относительно расположения проектируемого объекта и источников его воздействия до ближайшей жилой зоны и расстояние размещаемых объектов до всех ближайших водоохранных объектов.

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. Необходимо соблюдать требования 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.

8. Конкретизировать расстояние до ближайшей жилой зоны, согласно ст.72 Кодекса, приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки».

9. Обеспечить соблюдение норм статьи 140 Земельного кодекса РК, а именно: - снятие, хранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с повреждением земель; - рекультивация нарушенных земель, восстановление их плодородия и других полезных свойств и своевременное вовлечение их в хозяйственный оборот.

10. В соответствии с требованиями статей 125 и 126 Водного кодекса Республики Казахстан, в случае размещения предприятия и других сооружений, производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах, установленных акиматами соответствующих областей, Инициатору намечаемой деятельности, подлежит реализовать при наличии соответствующих согласований, предусмотренных Законодательствами Республики Казахстан, в т. ч. согласования с бассейновой инспекцией;

При отсутствии на территории установленных на водных объектах водоохранных зон и полос, соответствующее решение о реализации намечаемой деятельности принять после установления водоохранных зон и полос;

Инициатором, пользовании поверхностными и (или) подземными водными ресурсами непосредственно из водного объекта с изъятием или без изъятия для удовлетворения намечаемой деятельности в воде, осуществлять при наличии разрешения на специальное водопользование в соответствии с требованиями статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан.

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.



Руководитель департамента

Ербол Куанов Бисенұлы

