



## АО «Каустик»

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

На рассмотрение представлено Заявление о намечаемой деятельности, за № KZ38RYS01720273 от 08.05.2026 года.

#### Общие сведения

Намечаемой деятельностью предусматривается размещение установки по производству хлорида кальция в существующих корпусах. Расположен на территории специальной экономической зоны «Павлодар» в непосредственной близости с производственными объектами.

Вид деятельности принят согласно пп.5.1 п.5 Раздела 2 Приложения 1 к Экологическому Кодексу РК (далее - ЭК РК) - «переработка химических полуфабрикатов, производство химических продуктов (химикатов), фармацевтических продуктов, за исключением производства фармацевтических солей калия (хлористого, сернокислого, поташа), лаков, эластомеров и пероксидов, с производственной мощностью 200 тонн в год и более».

Согласно п.3 главы 2 «Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» (утверждён приказом Министра ЭГПР РК 13.07.2021 года за №246, далее - Инструкция), объекты, технологически прямо связанные между собой, имеющие единую область воздействия и соответствующие нескольким критериям, на основании которых отнесены одновременно к объектам I, II, III и (или) IV категории, объекту присваивается категория, соответствующая категории по наибольшему уровню негативного воздействия на окружающую среду.

Кроме того, согласно норм пп.2 п.10 главы 2 Инструкции, строительно-монтажные работы на объекте I категории, которые вносят изменения в технологический процесс такого объекта и (или) в результате которых увеличивается объем, количество и (или) интенсивность эмиссий при его эксплуатации относятся к объектам I категории.

#### Краткое описание намечаемой деятельности

Предусматривается установка по производству хлорида кальция, которая размещается в существующих корпусах АО «Каустик». Мощность проектируемого объекта – 15000 т/год хлорида кальция (кальциевая соль соляной кислоты) (в пересчёте на 100%-ный  $\text{CaCl}_2$ ) в жидком и гранулированном виде. Технология производства будет основана на реакции известняка и соляной кислоты с получением 35% водного раствора хлорида кальция и его последующего гранулирования. На первой стадии в реакторах осуществляется взаимодействие карбоната кальция (известняка) с соляной кислотой с образованием раствора хлорида кальция, содержащего примеси ионов магния и железа, а также остаточную соляную кислоту. На второй стадии оксид кальция (негашёная известь) подвергается гидратации с образованием гидроксида кальция в узле приготовления известкового молока. На третьей стадии гидроксид кальция вводится в раствор хлорида кальция в узле нейтрализации, где происходит перевод ионов железа и магния в нерастворимое состояние с последующим их удалением фильтрацией, а также нейтрализация остаточной соляной кислоты с образованием хлорида кальция.

Установка по производству хлорида кальция включает узел приготовления раствора хлорида кальция. Известняк погрузчиком подается на закрытый склад, после чего ковшовым элеватором транспортируется в реакторы первой и второй ступени. В реакторе третьей ступени происходит полное взаимодействие известняка с соляной кислотой, образующийся раствор самотеком поступает в нейтрализационные емкости. Для регулирования pH и удаления ионов железа и магния готовится известковое молоко: известь подается в емкость приготовления, где происходит реакция гашения, после



чего раствор фильтруется и через промежуточную емкость насосом направляется в нейтрализационные емкости. Нейтрализованный раствор хлорида кальция поступает на фильтр-пресс, а затем очищенный раствор направляется в продуктовую емкость. Полученный раствор может реализовываться как готовый жидкий продукт либо подаваться насосом в узел сушки и грануляции. Пары соляной кислоты, образующиеся в процессе реакции, по газоходу направляются в две башни промывки кислотного тумана для последующей абсорбции.

Узел гранулирования хлорида кальция предназначен для получения гранулированного продукта из раствора хлорида кальция. Исходный раствор насосом подается в промежуточную емкость, после чего циркулирует через башню рекуперации тепла для отбора части тепловой энергии. Далее раствор направляется в испаритель, где нагревается и частично упаривается, затем упаренный раствор поступает в распылитель. После распыления раствор гранулируется и высушивается в грануляционно-сушильном аппарате. Высушенный гранулированный продукт конвейером подается в подъемник и далее — в машину формирования и сепарации частиц, где гранулам придаются требуемые форма и размер. Мелкие частицы и пыль, отделяемые в процессе сепарации, возвращаются в грануляционно-сушильный аппарат в качестве затравочных кристаллов, а крупные гранулы направляются на дополнительную сушку во вторичную сушилку.

Газовые потоки из грануляционно-сушильного аппарата и вторичной сушилки проходят очистку и поступают в башню рекуперации тепла, где осуществляется утилизация тепла и улавливание пыли хлорида кальция путем орошения циркулирующим раствором. После этого газ направляется в башню обеспыливания для дополнительной очистки, а затем очищенный газ вентилятором выбрасывается в атмосферу. Для нагрева раствора в испарителе используется горячий воздух, получаемый в угольной печи. Очистка дымовых газов от пыли и оксидов серы обеспечивается циклонным сепаратором и башней десульфуризации.

Узел охлаждения и упаковки продукта предназначен для охлаждения и фасовки готового гранулированного хлорида кальция. Продукт из вторичной сушилки поступает в охладитель, где происходит снижение его температуры, после чего подъемником подается в бункер готовой продукции. Далее продукт направляется на упаковочную машину для фасовки в мешки массой 25 кг либо на линию фасовки в биг-бэги массой 1 т с предварительным взвешиванием на весах.

Водоснабжение в период СМР предусматривается привозное. Источником водоснабжения на период эксплуатации являются существующие сети предприятия, получающие воду на договорной основе. Расход воды на период строительно-монтажных работ составит 227,456 м<sup>3</sup> (*питьевая и непитьевая вода*), на период эксплуатации - 61 224 м<sup>3</sup>/год (*непитьевая вода на технологические нужды*).

Проведение строительно-монтажных работ предусматривается в 2026 году, ввод объекта в эксплуатацию - в 2027 году.

Согласно сведениям заявления, воздействие на растительный мир и животный мир оказываться не будет. Использование животного мира не предполагается. Снос зеленых насаждений не предусматривается.

К мерам по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий предусматривается: максимальное сокращение сварочных работ при монтаже конструкций на местах их установки путем укрупненной сборки конструкций на базе поставщика, применение строительной техники после технического осмотра с отрегулированными двигателями внутреннего сгорания, проведение большинства строительных работ, за счет электрифицированного оборудования, работа которого не будет связана с загрязнением атмосферного воздуха, использование стройтехники с исправными маслофильтрами и карбюраторами, заправка авто и стройтехники в специализированных местах, соответствующих экологическим нормам, временное накопление и сбор образующихся отходов производства и потребления в герметичной таре отдельно по видам в период строительно-монтажных работ и эксплуатации, своевременный вывоз оборудованным транспортом отходов производства и потребления в специализированные предприятия по заключенным договорам или собственный полигон, соответствующие экологическим требованиям, возврат сточных вод от промывки оборудования для получения хлорида кальция в технологический процесс без сброса сточных вод, применение очистки выбросов от твердых частиц и диоксида серы с использованием циклонов и щелочной десульфуризации при сжигании угля, применение метода щелочной десульфуризации с использованием воды и каустической соды без образования в процессе твердой составляющей (гипс), применение скрубберов для очистки выбросов в процессе нейтрализации соляной кислоты известковым молоком, применение пылеочистного оборудования при грануляции и сушке хлорида кальция, использование оборотной системы водоснабжения для охлаждения оборудования.

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



В период СМР осуществляются следующие операции, сопровождающиеся выделением загрязняющих веществ в атмосферу: земляные, сварочные работы, металлообработка, окрасочные работы, паяльные работы, работа двигателей строительной техники и т.д. Предполагаемые объемы выбросов загрязняющих веществ составят - 2,5857654 тонн.

В процессе эксплуатации установки по производству хлорида кальция образуются следующие источники выделения загрязняющих веществ в атмосферу: разгрузка, хранение, загрузка, известняка; узел приготовления известкового молока и хранения жидкого хлорида кальция; абсорбционная башня узла нейтрализации раствора хлорида кальция; абсорбционная башня системы гранулирования и сушки хлорида кальция; узел угольного сжигания и нагрева; склад угля; перегрузка золошлаков. Предполагаемые объемы выбросов на период эксплуатации составят - 223,53435 т/год.

Образования отходов на период СМР составит 221,12147 тонн, на период эксплуатации составит 1567,621 т/год. По мере наполнения соответствующей емкости отход спецавтотранспортом предприятия будет вывозиться на собственный полигон для размещения.

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

В соответствии с п.26 Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 года №280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (далее - Инструкция), в целях оценки существенности воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду инициатор намечаемой деятельности при подготовке заявления о намечаемой деятельности, а также уполномоченный орган в области охраны окружающей среды при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата выявляют возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, руководствуясь пунктом 25 настоящей Инструкции.

Так, в ходе изучения материалов Заявления установлено наличие возможных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные в п.25 Инструкции, а именно:

- объект намечаемой деятельности будет являться источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды;
- может привести к возникновению аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека;
- имеются возможные риски загрязнения земель или водных объектов (*подземных*) в результате попадания в них загрязняющих веществ;

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

Кроме того, оценка воздействия на окружающую среду является обязательной на основании норм п.1 и п.2 ст.65 ЭК РК.

### **Таким образом, учитывая наличие существенных изменений, проведение оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности является обязательным.**

Согласно п.31 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.

### **Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду (п.8 ст.69 ЭК РК)**

В соответствии с требованиями ст.66 ЭК РК, 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; поверхностные воды; земли и почвенный покров; растительный и животный мир; 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 Экологического Кодекса РК.

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 19.05.2026 года, размещенного на сайте <https://ecoportal.kz/>.

**И.о. руководителя Департамента**

**А.Сыздыков**

*Исп.: Мустахим К.Н.  
532354*

И.о. руководителя департамента

Сыздыков Асет Мухаметжанович

