

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 8 1 2 7 7 1 2 0 . 2 0 . 6 0 3 7 2 от «14» января 2020 г.
 Действителен до «14» января 2023 г.

Ассоциация «Некоммерческое партнерство
 «Координационно-информационный центр государств-участников СНГ
 по сближению регуляторных практик»

Заместитель директора М. Муратова

Регистр Ассоциация «НП КИЦ СНГ»
 Паспорт безопасности
 М.П. Муратова
 Ассоциация «НП КИЦ СНГ»

НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Кислота соляная синтетическая техническая

химическое (по ЦУРАС)

Хлороводородная кислота

торговое

Кислота соляная синтетическая техническая марок А и Б
 (высшего и первого сорта)

синонимы

Хлористоводородная кислота; гидрохлорид водный; соляная кислота

Код ОКПД 2

2 0 . 1 3 . 2 4 . 1 1 2

Код ТН ВЭД

2 8 0 6 1 0 0 0 0 0

Условное обозначение и наименование нормативного, технического или информационного документа на продукцию (ГОСТ, ТУ, ОСТ, СТО, (M)SDS)

ГОСТ 857-95 Кислота соляная синтетическая техническая. Технические условия

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово	Опасно
Краткая (словесная):	Высокоопасная по степени воздействия на организм продукция – 2 класс опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76. Пары обладают сильным раздражающим действием на слизистые оболочки верхних дыхательных путей и глаз; при попадании на кожу и в глаза вызывает химический ожог. Может вызывать коррозию металлов. Может загрязнять объекты окружающей среды.
Подробная:	в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Гидрохлорид	5	2	7647-01-0	231-595-7

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО «Новомосковский хлор», г. Новомосковск
 (наименование организации) (город)

Тип заявителя производитель, поставщик, продавец, экспортер, импортер
 (ненужное зачеркнуть)

Код ОКПО 8 1 2 7 7 1 2 0

Телефон экстренной связи 8 (48762) 44 080

Руководитель организации-заявителя _____

(подпись)

И.С.Рубан
 (расшифровка)



1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике

1.1 Идентификация химической продукции

- 1.1.1 Техническое наименование Кислота соляная синтетическая техническая [1].
- 1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению) Техническую синтетическую соляную кислоту применяют в химической, цветной и черной металлургии [1].

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

- 1.2.1 Полное официальное название организации Общество с ограниченной ответственностью «Новомосковский хлор»
- 1.2.2 Адрес (почтовый и юридический) 301651, Тульская область, Новомосковский район, г.Новомосковск, ул.Связи, д.10, корпус 720
- 1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени 8(48762) 4-40-80
- 1.2.4 Факс 8(48762) 7-50-02
- 1.2.5 E-mail Lonina.Natalya@eurochem.ru

2 Идентификация опасности (опасностей)

- 2.1 Степень опасности химической продукции в целом (сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007-76) и СГС (ГОСТ 32419-2013, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013))
- Высокоопасное по степени воздействия на организм вещество – 2 класс опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76 [1,3].
- Классификация химической продукции по СГС:
- вызывает коррозию металлов;
 - вызывает поражение (некроз)е кожи: подкласс 1B;
 - вызывает серьезные повреждения глаз: 1 класс;
 - обладает избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии: 3 класс (раздражающее действие) [4].

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

- 2.2.1 Сигнальное слово Опасно [5].
- 2.2.2 Символы (знаки) опасности



1. «Жидкости, выливающиеся из двух пробирок и поражающие металл и руку»
2. «Восклицательный знак» [5].

- 2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)

H290: Может вызывать коррозию металлов;
H314: При попадании на кожу и в глаза, вызывает химические ожоги;
H335: Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей [5].

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование

(по IUPAC)

3.1.2 Химическая формула**3.1.3 Общая характеристика состава**

(с учетом марочного ассортимента; способ получения)

Хлороводородная кислота [7]

HCl [1,7]

Техническая синтетическая соляная кислота получают абсорбцией водой хлористого водорода, образующегося при взаимодействии испаренного, электролитического хлора, абгазов сжижения хлора с водородом.

Техническая синтетическая соляная кислота должна изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке [1]

3.2 Компоненты

(наименование, номера CAS и EC, массовая доля (в сумме должно быть 100%), ПДК р.з. или ОБУВ р.з., классы опасности, ссылки на источники данных)

Таблица 1 [6]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Гидрохлорид	31,5-35	5 (пары)	2 (О)	7647-01-0	231-595-7
Вода	До 100	Не установлена	Нет	7732-18-5	231-791-2

Примечание: О - вещества с остронаправленным механизмом действия, требующие автоматического контроля за их содержанием в воздухе.

4 Меры первой помощи**4.1 Наблюдаемые симптомы**

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

Насморк, кашель, першение в горле, слезотечение, нарушение ритма дыхания, отек гортани, охриплость голоса, за грудиные боли [7-9]

4.1.2 При воздействии на кожу

Покраснение кожи, боль, отек; серозное воспаление с пузырями (буллезный дерматит), пораженные участки имеют серо-белесоватый цвет; при длительном воздействии - изъязвления [7-9].

4.1.3 При попадании в глаза

Краснота, боль, отек, спазм век; химический ожог глаз, помутнение роговицы, ослепление [7-9].

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)

Ожоги губ, кожи подбородка, слизистой полости рта, пищевода, желудка; охриплость голоса, рвота с кровью; резкие боли за грудиной, боли в эпигастральной области. Возможен спазм и отек гортани, экзотоксический шок, коллапс [7-9].

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем

Немедленно вынести пострадавшего на свежий воздух, снять загрязненную одежду, придать горизонтальное положение. Промыть струей воды кожу, слизистые, прополоскать 2% раствором соды. В нос закапать растительное масло. При затрудненном дыхании - тепло на область шеи; при кашле - внутрь молоко с питьевой содой, маслом или медом; при отеке гортани - горчичники на область шеи.

4.2.2 При воздействии на кожу

Противокашлевые препараты, отхаркивающие средства, покой; при отеке гортани - горчичники на область шеи. Спазмолитики, успокаивающие средства. Срочная медицинская помощь и госпитализация [7-9].

Снять загрязненную одежду, удалить избыток вещества ватным тампоном, промывать проточной водой или 2%-ым раствором питьевой соды в течение 5-10 мин.

Наложить на обожженную поверхность кашицу из пищевой соды, асептическую повязку с синтомициновой мазью. Срочная медицинская помощь и госпитализация [7-9].

4.2.3 При попадании в глаза

Немедленно промыть проточной водой, закапать 1 каплю 2% р-ра новокаина или 0,5% р-ра дикаина с адреналином (1:1000) с последующей инстилляцией глазной мази с антибиотиками или стерильного вазелинового или персикового масла в конъюнктивальный мешок. Срочная медицинская помощь и госпитализация [7-9].

4.2.4 При отравлении пероральным путем

Обильное питье холодной воды с кусочками льда, молока (по возможности с несколькими взбитыми сырыми яйцами или антацидными препаратами, не содержащими гидрокарбонаты), пить глотками растительное масло. Срочная медицинская помощь и госпитализация [7-9].

4.2.5 Противопоказания

Не вызывать рвоту искусственным путем. Не промывать глаза щелочными растворами. Осторожно с введением карбонатов, «нейтрализацией» [7-9].

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-2018)

Негорючая жидкостью [1,2,8,10].

5.2 Показатели

пожаровзрывоопасности

Не достигаются [1,2,8,10].

(номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89 и ГОСТ 30852.0-2002)

5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

Не подвергается термодеструкции. При нагревании происходит интенсивное выделение хлористого водорода и образуется туман соляной кислоты, вызывающий гиперемиию кожи [1,8,10].

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров

Не достигаются [1,2,8,10].

5.5 Запрещенные средства тушения пожаров

Данные отсутствуют [1,2,10]

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)

Боевая одежда пожарного (куртка и брюки со съемными теплоизолирующими подстежками) в комплекте с поясом пожарным спасательным, рукавицами или перчатками, каской пожарной, специальной защитной обувью в комплекте с самоспасателем [11]

5.7 Специфика при тушении

Высокотоксичная едкая летучая жидкость. В очаге пожара емкости могут взрываться при нагревании. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. Пары осаждают дистанционно распыленной водой или известковым раствором [1,2,10].

6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

6.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях

6.1.1 Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях

Отвести транспортное средство в безопасное место. Изолировать опасную зону в радиусе не менее 50 м. Откорректировать указанное расстояние по результатам химразведки. Удалить посторонних. Держаться наветренной стороны. Избегать низких мест. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня и искр. В опасную зону входить в защитных средствах. Пострадавшим оказать первую помощь. Отправить людей из очага поражения на медобследование [12].

6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)

Для аварийных бригад (при разливе): изолирующий защитный костюм типа КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М или дыхательным аппаратом АСВ-2, при их отсутствии – защитный костюм Л-1 или Л-2 в комплекте с промышленным противогазом с патроном А. Сапоги, резиновые перчатки [12].

6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

6.2.1 Действия при утечке, разливе, россыпи
(в т.ч. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)

Сообщить в органы санитарно-эпидемиологического надзора. Прекратить движение транспортного средства и маневровую работу в опасной зоне. Не прикасаться к пролитому веществу. Не допускать попадания вещества в водоемы, подвалы, канализацию. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. Перекачать содержимое в исправную сухую, защищенную от коррозии емкость для слива с соблюдением условий смешения. Пролиты оградить земляным валом, изолировать песком, воздушно-механической пеной, засыпать инертным материалом (известняк, доломит, сода), собрать, отправить на утилизацию. Убрать по возможности из зоны аварии металлические изделия, или защитить от попадания на них вещества.

Небольшие утечки обработать раствором каустической соды. В случае разлива в производственных помещениях смыть с поверхностей пола и оборудования большим количеством воды или щелочного раствора. Загрязненный материал передать на утилизацию, воду – на очистку. Кислые сточные

6.2.2 Действия при пожаре

воды перед поступлением в систему обще заводской канализации должны нейтрализоваться на локальных очистных установках. [2,12].

Не горит. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния [12].

7 Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией

7.1.1 Системы инженерных мер безопасности

Производственные помещения должны быть оборудованы непрерывно действующей общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией и подводом воды. Технологические процессы получения и применения соляной кислоты и используемое производственное оборудование должны соответствовать требованиям санитарных норм и правил. Оборудование и тара должны быть герметичными. Контроль паров хлористого водорода в воздухе рабочей зоны.

Исключить контакт соляной кислоты с металлами, расположенными в ряду напряжений левее водорода (Al, Zn, Fe, Co, Ni, Pb и др.), за счет антикоррозионных покрытий, продувки азотом и проверки газовой фазы из оборудования и трубопроводов на взрываемость перед проведением огневых работ [1,2].

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Максимальная герметизация емкостей, коммуникаций и другого оборудования; анализ промышленных стоков на содержание в них вредных веществ в допустимых концентрациях; очистка воздуха производственных помещений до допустимых норм содержания вредных веществ перед выбросом в атмосферу [1,2].

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Кислоту в соответствии с правилами перевозки опасных грузов транспортируют:

- наливом в железнодорожных цистернах;
- упакованную в бочки и бутылки в ящиках - железнодорожным транспортом в крытых вагонах повагонными отправлениями;
- упакованную в контейнеры, бочки, бутылки автомобильным и водным транспортом.

Бочки и бутылки при отгрузке пакетами формируют на плоских деревянных поддонах [1].

7.2 Правила хранения химической продукции

7.2.1 Условия и сроки безопасного хранения

(в т.ч. гарантийный срок хранения, срок годности; несовместимые при хранении вещества и материалы)

Техническую синтетическую соляную кислоту хранят в герметичных резервуарах изготовителя и потребителя, изготовленных из материалов, стойких к соляной кислоте.

Срок хранения продукта неограничен.

Несовместимые при хранении вещества и материалы: органические вещества, окислители, щелочи, соли,

7.2.2 Тара и упаковка (в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)

легковоспламеняющиеся жидкости, металлы [1, 8].

Специальные гуммированные цистерны отправителя или получателя, гуммированные контейнеры, полиэтиленовые бочки вместимостью 50 дм³ и стеклянные бутылки вместимостью 20 дм³. Стеклянные бутылки упаковывают в ящики типа V-1, номер 3-2.

Наливные люки цистерн, контейнеров и пробки бочек должны быть герметизированы резиновыми или полиэтиленовыми прокладками, как при отправке потребителям (заполненных кислотой), так и при возврате поставщику порожней тары.

Горловины бутылей, укупоренные притертыми стеклянными пробками или завинчивающимися крышками, должны быть обернуты полиэтиленовой пленкой и завязаны шпагатом. [1].

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

В быту не используется [1]

8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДК р.з. или ОБУВ р.з.)

ПДК р.з. = 5 мг/м³ (пары соляной кислоты) [1,6];

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Приточно-вытяжная система вентиляции рабочих помещений, местные вытяжные системы. Регулярный контроль содержания продукта в воздухе рабочей зоны. В помещениях для работы с продуктом должно быть предусмотрено герметичное исполнение оборудования, емкостей и присоединительных узлов [1].

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Исключить прямой контакт персонала с продукцией. При работе с продукцией использовать средства индивидуальной защиты. Лица, допущенные к работам на производстве должны быть старше 18 лет, иметь профессиональную подготовку, соответствующую характеру работ, и должны проходить периодические медицинские осмотры в установленном порядке. Во время работы с продукцией нельзя есть, пить, курить. Соблюдать правила гигиены [1].

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

Промышленные фильтрующие противогазы марки В (СИЗОД ФГП, ФГ-130) [1,13].

8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)

Спецодежде типа К50, защитные очки типа Г [1,14].

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

В быту не используется [1].

9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)

Марка А: Прозрачная бесцветная или желтоватая

9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции (температурные показатели, рН, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)

жидкость

Марка Б высшего сорта: Прозрачная бесцветная или желтоватая жидкость

Марка Б первого сорта: Прозрачная желтая жидкость [1].

Плотность 1,15-1,19 г/см³;

Точка плавления минус 52 – минус 29;

Точка кипения 50-90 °С

рН<1;

Неограниченно растворима в воде при 20 °С [8]

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Соляная кислота химически стабильна при соблюдении правил обращения.

На воздухе "дымит" в результате выделения хлористого водорода и притяжения им влаги воздуха с образованием кислотного тумана [1].

10.2 Реакционная способность

Соляная кислота относится к числу наиболее сильных кислот и химически весьма активна. Разрушает бумагу, дерево. Неограниченно растворяется в воде с выделением тепла (экзотермический процесс); образует азеотропную смесь. Реагирует почти со всеми металлами, щелочами и солями.

Металлы, расположенные в ряду напряжений левее водорода (Al, Zn, Fe, Co, Ni, Pb и др.), вытесняют его из соляной кислоты, что может привести к образованию взрывоопасных водородо-воздушных смесей. Со многими оксидами и гидроксидами металлов образует хлориды, выделяет свободные кислоты из таких солей, как фосфаты, силикаты, бораты и др [1,8,9].

10.3 Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)

При контакте с влажным воздухом образуется кислотный туман.

При взаимодействии с сильными окислителями выделяет элементарный хлор.

В присутствии влажного воздуха легко взаимодействует со многими металлами с выделением взрывоопасного газа - водорода.

При нагревании в очаге пожара емкости с соляной кислотой взрываются. Обладает коррозионными свойствами для большинства металлов [8].

11 Информация о токсичности

11.1 Общая характеристика воздействия (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)

Высокоопасное (токсичное) по воздействию на организм вещество с остронаправленным механизмом действия. Пары кислоты обладают сильным раздражающим действием на слизистые оболочки верхних дыхательных путей и глаз; при попадании на

11.2 Пути воздействия

(ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а также последствия этих воздействий

(раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и сенсибилизирующее действия)

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм

(влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)

11.6 Показатели острой токсичности

(DL₅₀ (ЛД₅₀), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL₅₀ (ЛК₅₀), время экспозиции (ч), вид животного)

кожу вызывает химический ожог [8,9].

При вдыхании, при попадании на кожу, слизистые оболочки глаз, при случайном проглатывании [8,9].

Центральная нервная и дыхательная системы; желудочно-кишечный тракт, печень, почки; кожа, глаза [1,7,8].

Пары соляной кислоты обладают сильным раздражающим и прижигающим действием на верхние дыхательные пути, кожу и глаза; в высоких концентрациях – вызывают раздражение слизистых оболочек, в особенности носоглотки, конъюнктивит. При контакте с кожей вызывает серьезное воспаление с пузырями; изъязвления развиваются при длительном воздействии. При вдыхании вызывает воспалительные изменения в органах дыхания, отек легких. Сенсибилизирующее действие не установлено [8,9].

Обладает слабыми кумулятивными свойствами; эмбриотропным, тератогенным и мутагенным действиями. Гонадотропное действие не изучалось. Канцерогенное действие на человека не установлено, обладает слабым канцерогенным действием в опытах на животных (оценка МАИР: группа 3) [2].

При хроническом отравлении могут возникать катары дыхательных путей, разрушение зубов, острый ринит с изъязвлениями слизистой носа, прободение носовой перегородки, желудочно-кишечные расстройства, воспалительные заболевания кожи [9].

DL₅₀: 700 мг/кг, в/ж, крысы;

DL₅₀ более 5010 мг/кг, н/к, кролик;

CL₅₀: 8300 мг/м³, инг., 0,5 ч., крысы [8].

12 Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Общая характеристика

воздействия на объекты окружающей среды

(атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)

Загрязнение атмосферного воздуха в основном связано с аккумуляцией хлороводорода в слоях с повышенным влагосодержанием и концентрацией аэрозолей, затем выпадающих в виде осадков (кислотных дождей) на земную поверхность. Вследствие чего происходит ацидификация (подкисление или закисление) водных объектов и почв, что в свою очередь приводит к повреждению и гибели живых организмов, снижению роста лесов и других видов зеленых насаждений [9,15].

Токсическое действие на гидробионтов: соляная кислота, обуславливающая pH < 4,0, токсична для рыб уже через несколько часов (рыба гибнет от удушья); при pH = 3-4 гибнут многие ракообразные и простейшие [8,9].

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

При нарушении правил применения, хранения и транспортирования; при неорганизованном сжигании

или захоронении отходов; в результате аварийных ситуаций и ЧС.

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.3.1 Гигиенические нормативы

(допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемов, почвах)

Таблица 2 [16-19]

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м ³ (ЛПВ ¹ , класс опасности)	ПДК вода ² или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. ³ или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Гидрохлорид	0,2/0,1 рефл.-рез. 2 класс	350 (по Cl), орг.привк., 4 класс, рН = 6,5-8,5	300 (по хлорид-аниону), сан.-токс., 4э класс; 11900 (по хлорид-аниону) при 12-18‰ (для морей и их отдельных частей), токс., 4 класс.; рН = 6,5-8,5	Не установлены

12.3.2 Показатели экотоксичности

(CL, EC, NOEC и др. для рыб (96 ч.), дафний (48 ч.), водорослей (72 или 96 ч.) и др.)

Показатели экотоксичности для гидрохлорида водного:

CL₅₀: 862 мг/л, *Leuciscus idus melanotus* (Золотой Орфей), 48 ч.;

CL₁₀₀: 10 мг/л, *Salmo irideus* (Радужная форель), 24 ч.;

CL₁₀₀: 3,65 мг/л, *Diplodus cervinus* (Карась зубастый), 24 ч.;

CL₁₀₀: 8 мг/л, *Centrarchidar* (Окунь ушастый), 24 ч.;

CL₁₀₀: 69 мг/л, Дафнии Магна, 1-4 ч. [8]

Не трансформируется в окружающей среде.

Чрезвычайно стабильно в абиотических условиях [8]

12.3.3 Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т.п.)

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании

Аналогичны применяемым при обращении с основной продукцией и изложенным в разделах 7 и 8 ПБ

13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)

Некондиционный продукт нейтрализуют раствором щелочи. Газовые выбросы улавливают и нейтрализуют.

Вопросы утилизации и ликвидации отходов продукции следует согласовывать с региональными комитетами охраны окружающей среды и природных ресурсов, органами санитарно-эпидемиологического надзора, а также руководствоваться СанПиН 2.1.7.1322 [20].

¹ ЛПВ – лимитирующий показатель вредности (токс. – токсикологический; с.-т. (сан.-токс.) – санитарно-токсикологический; орг. – органолептический с расшифровкой характера изменения органолептических свойств воды (зап. – изменяет запах воды, мутн. – увеличивает мутность воды, окр. – придает воде окраску, пена – вызывает образование пены, пл. – образует пленку на поверхности воды, привк. – придает воде привкус, оп. – вызывает опалесценцию); рефл. – рефлекторный; рез. – резорбтивный; рефл.-рез. – рефлекторно-резорбтивный; рыбхоз. – рыбохозяйственный (изменение товарных качеств промысловых водных организмов); общ. – общесанитарный).

² Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

³ Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

стр. 12
из 14

РПБ № 81277120.20.60372
Действителен до 14.01.2023

Кислота соляная синтетическая техническая
ГОСТ 857-95

13.3 Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту

В быту не используется [1].

14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN)

(в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

1789 [1,21].

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование

Надлежащее отгрузочное наименование по Рекомендациям ООН: КИСЛОТА ХЛОРИСТОВОДОРОДНАЯ [21],
Транспортное наименование: Кислота соляная синтетическая техническая [1]
Всеми видами транспорта [1]

14.3 Применяемые виды транспорта

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

- класс
- подкласс
- классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности

8 [1,22].
8.1 [1,22].
по ГОСТ 19433-88 – 8112 [1,22]; при железнодорожных перевозках – 8012 [11].

14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:

- класс или подкласс
- дополнительная опасность
- группа упаковки ООН

8 [21].
Отсутствует [21].
II [21].

14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)

«Герметичная упаковка» [23].

14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)

При железнодорожных перевозках: № 801 [12],
При морских: F-A, S-B [24].

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 № 7-ФЗ.

Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ.

Федеральный закон "О техническом регулировании" от 27.12.2002 № 184-ФЗ.

Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ.

Федеральный закон от 21.07.1997 N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов".

Федеральный закон "О пожарной безопасности" от 21.12.1994 N 69-ФЗ

Федеральный закон "Об охране атмосферного воздуха" от 04.05.1999 N 96-ФЗ

15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды

Отсутствуют.

15.2 Международные конвенции и соглашения

Не регулируется Монреальским протоколом и Стокгольмской конвенцией.

(регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)

16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ

ПБ разработан впервые в соответствии с требованиями ГОСТ 30333-2007.

(указывается: «ПБ разработан впервые» или «ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № ...» или «Внесены изменения в пункты ..., дата внесения ...»)

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности⁴

1. ГОСТ 857-95 Кислота соляная синтетическая техническая. Технические условия.
2. ГОСТ 14261-77 Кислота соляная особой чистоты. Технические условия.
3. ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности (с Изменениями № 1, 2).
4. ГОСТ 32419-2013 Классификация опасности химической продукции. Общие требования.
5. ГОСТ 31340-2013 Межгосударственный стандарт. Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
6. ПДК/ОБУВ вредных веществ в воздухе рабочей зоны. ГН 2.2.5.1313-03/ГН 2.2.5.2308-07. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2003 и 2008.
7. On-line база данных Автоматизированной распределенной информационно-поисковой системы (АРИПС) «Опасные вещества». Режим доступа: <http://www.rpohv.ru/online/>
8. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Гидрохлорид водный. Свидетельство о государственной регистрации серия АТ №000132 от 04.11.1994 г.
9. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7-е, пер. и доп. В трех томах. Том III. Неорганические и элементарорганические соединения. Под ред. Н.В. Лазарева и И.Д. Гадаскиной, - Л.: Изд-во «Химия», -1977 г.
10. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справ. изд. в 2-х частях. – М.: Асс. «Пожнаука», 2000, 2004.
11. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 N 123-ФЗ. Раздел V. Глава 27.
12. "Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики" (утв. СЖТ СНГ, протокол от 30.05.2008 N 48) (ред. от 20.10.2017, с изм. от 18.05.2018)
13. ГОСТ 12.4.103-83 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация.

⁴ Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок

14. ГОСТ 12.4.121-83 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Противогазы промышленные фильтрующие. Технические условия (с Изменением N 1)
15. В. Снакин Экология и охрана природы: словарь-справочник / Под ред. А.Л. Яншина, - М.: Изд-во «Academia», 1997 г.
16. ПДК/ОДУ химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. ГН 2.1.5.1315-03/2.1.5.2307-07. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2003,2008.
17. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектах рыбохозяйственного значения (утв. приказом Федерального агентства по рыболовству от 13 декабря 2016 г. № 552).
18. ПДК/ОБУВ загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. ГН 2.1.6.1338-03/2.1.6.2309-07. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2003, 2008.
19. ПДК/ОДУ химических веществ в почве. ГН 2.1.7.2041-06/ ГН 2.1.7.2511-09. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2006,2009.
20. СанПиН 2.1.7.1322-03. Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления.
21. Рекомендаций по перевозке опасных грузов. Типовые правила.21-е. изд. – Нью-Йорк и Женева, ООН, 2019 г.
22. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка (с Изменением № 1).
23. ГОСТ 14192- 96. Маркировка грузов (с Изменениями № 1-3).
24. Международный морской кодекс по опасным грузам. Кодекс ММОГ. Издание 2006. - СПб: ЗАО ЦНИИМФ, 2007.