

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 0 0 2 0 3 7 6 6 · 2 0 · 8 1 0 5 2

от «04» мая

2023 г.

Действителен до «04» мая

2028 г.

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



## НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Кислота уксусная синтетическая

химическое (по IUPAC)

Уксусная кислота

торговое

Кислота уксусная синтетическая

синонимы

Этановая кислота; метанкарбоновая кислота

## Код ОКПД 2

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

## Код ТН ВЭД ЕАЭС

2 9 1 5 2 1 0 0 0 0

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

ГОСТ 19814-74. Кислота уксусная синтетическая и регенерированная. Технические условия

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово	Опасно
Краткая (словесная): Умерено опасная по степени воздействия на организм продукция в соответствии с ГОСТ 12.1.007. Химическая продукция, вызывающая поражение (некроз)/раздражение кожи, серьезные повреждения/раздражение глаз. Легковоспламеняющаяся жидкость. Может загрязнять объекты окружающей среды.	
Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности	

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Уксусная кислота	5	3	64-19-7	200-580-7

ЗАЯВИТЕЛЬ АО «Невинномысский Азот»,  
(наименование организации)

Невинномысск  
(город)

Тип заявителя производитель, поставщик, продавец, экспортёр, импортёр  
(ненужное зачеркнуть)

Код ОКПО 0 0 2 0 3 7 6 6

Телефон экстренной связи

(86554) 4-42-80

Исполнительный  
Руководитель организации-заявителя  
директор

(подпись)

А.А. Гаврилов /  
(расшифровка)



**Паспорт безопасности (ПБ) соответствует Рекомендациям ООН ST/SY/AC.10/30 «СГС (GHS)»**

- IUPAC** – International Union of Pure and Applied Chemistry (Международный союз теоретической и прикладной химии)
- GHS (СГС)** – Рекомендации ООН ST/SY/AC.10/30 «Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС))»
- ОКПД 2** – Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности
- ОКПО** – Общероссийский классификатор предприятий и организаций
- ТН ВЭД ЕАЭС** – Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза
- № CAS** – номер вещества в реестре Chemical Abstracts Service
- № EC** – номер вещества в реестре Европейского химического агентства
- ПДК р.з.** – предельно допустимая концентрация химического вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м<sup>3</sup>
- Сигнальное слово** – слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340

Кислота уксусная синтетическая по ГОСТ 19814-74	РПБ №00203766.20.81052 Действителен до 04.05.2028	стр. 3 из 14
---	--	-----------------

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

### 1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование

Кислота уксусная синтетическая [1].

1.1.2 Краткие рекомендации по применению  
(в т.ч. ограничения по применению)

Кислота уксусная синтетическая применяется в химической, фармацевтической и легкой промышленности и других областях народного хозяйства [1].

### 1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации

Акционерное общество «Невинномысский Азот»

1.2.2 Адрес

(почтовый и юридический)

Россия, 357107, Ставропольский край  
г. Невинномысск, ул. Низяева, 1.

1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени

Старший специалист СДУ ПО  
+7 (86554) 4-42-40  
(круглосуточно)

1.2.4 E-mail

nevinazot@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, ГОСТ 32423, ГОСТ 32424, ГОСТ 32425)

**Классификация по ГОСТ 12.1.007:**

Умеренно опасное по степени воздействия на организм вещество, 3 класс опасности [1,2,6].

**Классификация по СГС:**

Химическая продукция, представляющая собой воспламеняющуюся жидкость, класс 3 [3,7].

Химическая продукция, вызывающая поражение (некроз)/раздражение кожи, подкласс 1A [7].

Химическая продукция, вызывающей серьезные повреждения/раздражение глаз, класс 1 [3].

### 2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340

2.2.1 Сигнальное слово

Опасно [4,7].

2.2.2 Символы (знаки) опасности



Пламя

Коррозионное воздействие [4,7].

2.2.3 Краткая характеристика опасности  
(Н-фразы)

H226: Воспламеняющаяся жидкость. Пары обра-  
зуют с воздухом взрывоопасные смеси.

H314: При попадании на кожу и в глаза вызывает  
химические ожоги [4].

## 3 Состав (информация о компонентах)

### 3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование  
(по ПУРАС)

Уксусная кислота [6].

3.1.2 Химическая формула

CH<sub>3</sub>COOH [1].

3.1.3 Общая характеристика состава  
(с учетом марочного ассортимента; способ по-  
лучения)

Кислоту уксусную синтетическую АО «Невин-  
номысский Азот» выпускает в соответствии с требова-  
ниями

ниями ГОСТ 19814-74 с Изменениями № 1,2 и по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

Кислота уксусная синтетическая получается методом карбонилирования метанола с последующей ректификацией [5].

### 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 [2,5,6]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности		
Уксусная кислота+	99,9÷100,0	5 (п)	3	64-19-7	200-580-7
Вода	0÷0,1	не установлена	нет	7732-18-5	231-791-2

"+" - вещества, при работе с которыми требуется специальная защита кожи и глаз;  
«п» - пары и (или) газы

## 4 Меры первой помощи

### 4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

Головная боль, головокружение, общая слабость, слезотечение, насморк, першение в горле, кашель, неприятные ощущения в области сердца, боли в груди, затрудненное дыхание, сердцебиение, рвота с кровью; в тяжелых случаях развитие токсического отека легких [6,10].

4.1.2 При воздействии на кожу

Краснота, боль, отек, ожог кожи [1,6,10,12].

4.1.3 При попадании в глаза

Краснота, боль, отек [10].

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)

Ожоги губ и слизистой полости рта, резкие боли за грудиной и по ходу пищеварительного тракта, рвота с примесью крови, охриплость голоса, спазм и отек горла; в тяжелых случаях - болевой шок, потеря сознания, коллапс [6].

### 4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем

Вызвать скорую помощь. Лица, оказывающие первую помощь, должны использовать индивидуальные средства защиты органов дыхания и кожи. Вывести пострадавшего на свежий воздух, обеспечить покой, тепло, чистую одежду. Промыть носоглотку водой, щелочные или масляные ингаляции. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью [6,10].

4.2.2 При воздействии на кожу

При попадании на кожу - смыть проточной водой в течении 15 мин. При ожоге наложить асептическую повязку. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью [6,10].

Кислота уксусная синтетическая по ГОСТ 19814-74	РПБ №00203766.20.81052 Действителен до 04.05.2028	стр. 5 из 14
---	--	-----------------

#### 4.2.3 При попадании в глаза

Вызвать скорую помощь. Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и, если это легко сделать, продолжить промывание глаз; наложить асептическую повязку. При необходимости срочно обратиться за медицинской помощью. [6,10].

#### 4.2.4 При отравлении пероральным путем

Вызвать скорую помощь. Питье холодной воды; рвоту не вызывать [6,10].

#### 4.2.5 Противопоказания

Не вызывать рвоту искусственным путем [6,10].

### 5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

#### 5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)

Легковоспламеняющаяся жидкость [1,6,8].

#### 5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89)

Температура вспышки: 40 °C (закрытый тигль);

54 °C (открытый тигль).

Температура воспламенения: 61 °C.

Температура самовоспламенения: 465 °C.

Концентрационные пределы распространения пламени: 4,0% – 19,9 % (объемных).

Температурные пределы распространения пламени: нижний 35 °C, верхний 76 °C.

Скорость выгорания:  $2,81 \cdot 10^{-2}$  кг/(м<sup>2</sup>с).

Минимальное взрывоопасное содержание кислорода: 11,7 % (объемных) при разбавлении азотом, 14,1 % (объемных) водяным паром, 15 % (объемных) – диоксидом углерода [8].

Уксусная кислота подвергается термодеструкции с образованием оксидов углерода [6].

Оксид углерода – бесцветный газ без запаха и вкуса, обладает сильной способностью соединяться с гемоглобином крови, вытесняет кислород из организма, вызывая кислородное голодание, а затем удушье [9].

Тушить пеной на основе специальных пенообразователей, тонкораспыленной водой, хладоном, порошками типа АВСЕ и ВСЕ [11].

Нет сведений [1,8].

Боевая одежда пожарного: (куртка и брюки со съемными теплоизолирующими подстежками) в комплекте с поясом пожарным спасательным, рукавицами или перчатками, каской пожарной, специальной защитной обувью. Дыхательные аппараты со сжатым воздухом [22].

Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси, которые могут распространяться далеко от места утечки. Емкости могут взрываться при нагревании. В

#### 5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

#### 5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров

#### 5.5 Запрещенные средства тушения пожаров

#### 5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)

#### 5.7 Специфика при тушении

порожних емкостях из остатков могут образовываться взрывоопасные смеси [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

Изолировать опасную зону в радиусе не менее 100 м. Откорректировать указанное расстояние по результатам химразведки. Удалить посторонних. В опасную зону входить в защитных средствах. Держаться наветренной стороны. Избегать низких мест. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня и искр. Пострадавшим оказать первую помощь. Отправить людей из очага поражения на медоследование [10].

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

Для аварийных бригад - изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М или дыхательным аппаратом АСВ-2. При возгорании - огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем [10].

### 6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

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

Сообщить в органы санитарно-эпидемиологического надзора. Не прикасаться к пролитому веществу. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. Перекачать содержимое в исправную сухую, защищенную от коррозии емкость или в емкость для слива с соблюдением условий смешения жидкостей. Проливы оградить земляным валом, засыпать сухим инертным материалом, собрать в защищенные от коррозии сухие емкости. Не допускать попадания вещества в водоемы, подвалы, канализацию.

Для изоляции паров использовать распыленную воду. Вещество откачать из понижений местности с соблюдением мер предосторожности. Срезать поверхностный слой грунта с загрязнением, собрать и вывезти для утилизации. Места срезов засыпать свежим слоем грунта. Промыть водой в контрольных (провокационных) целях. Место разлива изолировать песком, воздушно-механической пеной и не допускать попадания вещества в поверхностные воды.

Проливы засыпать порошками, содержащими щелочной компонент (известняк, доломит, сода, известь). Смыть большим количеством воды с максимального расстояния [10].

6.2.2 Действия при пожаре

Не приближаться к горящим емкостям. Тушить пеной на основе специальных пенообразователей, тонкораспыленной водой, хладоном, порошками типа АВСЕ и ВСЕ. Охлаждать

Кислота уксусная синтетическая по ГОСТ 19814-74	РПБ №00203766.20.81052 Действителен до 04.05.2028	стр. 7 из 14
---	--	-----------------

емкости водой с максимального расстояния. В зону аварии входить в защитной одежде и дыхательном аппарате [1,8,10].

## 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

Все производственные помещения должны быть оборудованы общеобменной приточной вытяжной и местной вентиляцией. Должна быть обеспечена герметизация оборудования и аппаратов.

Электрооборудование, трубопроводы должны быть заземлены. Взрывобезопасное исполнение электрооборудования и освещения. Использовать искробезопасный инструмент.

Запрещение применения открытого огня и источников искрообразования.

Использование оборудования в антакоррозионном исполнении. Соблюдение надлежащих правил и инструкций по обращению с продуктом. Отогрев замерзших участков трубопроводов с кислотой уксусной производится только теплой водой, паром. Не применять для отогрева источники открытого огня [5].

Защита окружающей среды при производстве продукта должна быть обеспечена герметизацией технологического оборудования и транспортной тары, устройством вентиляционных отсосов в местах возможных выделений продукта.

С целью охраны окружающей среды от загрязнений сточными водами должен быть организован производственный экологический контроль за соблюдением установленных нормативов предельно допустимой концентрации загрязняющих веществ в сточных водах.

С целью охраны атмосферного воздуха от загрязнений выбросами вредных веществ должен быть организован контроль за соблюдением нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Размещение, хранение и обезвреживание отходов, образующихся в процессе производства, при очистке оборудования, транспортных средств, осуществляется в порядке, установленном нормативно-правовыми актами в области обращения с отходами производства и потребления [5].

#### 7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Транспортируется как опасный груз 8 класса опасности железнодорожным, автомобильным и водным транспортом, в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта. Цистерны, бочки и бутыли должны быть заполнены уксусной кислотой не более чем на 95% объема тары.

Наливные люки цистерн и горловины бочек должны быть тщательно герметизированы прокладками из материала, стойкого к уксусной кислоте.

Горловины бутылей должны быть укупорены притертными пробками, обернуты тканью и обвязаны шпагатом или полиэтиленовыми пробками и колпаками [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)

Синтетическую уксусную кислоту хранят в герметических резервуарах из стали марки 12Х18Н10Т, 10Х17Н13М2Т или алюминия марки АД1.

Бочки и бутыли с синтетической уксусной кислотой хранят в складских помещениях или под навесом, исключающим попадание влаги.

Гарантийный срок хранения - 6 месяцев со дня изготовления продукта [1].

Не допускать контакт с окислителями, кислотами, щелочами. Хранить в герметичной таре в хорошо вентилируемом сухом помещении вдали от открытого огня на складе ЛВЖ [6].

Железнодорожные цистерны с внутренней поверхностью из нержавеющей стали марки 12Х18Н10Т или 10Х17Н13М2Т с верхним сливом или бочках из нержавеющей стали марки 12Х18Н10Т или 10Х17Н13М2Т вместимостью до 200 дм<sup>3</sup>, а также в стеклянных бутылях вместимостью до 20 дм<sup>3</sup> [1].

В быту не применяется [1].

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

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

## 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.)

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

ПДК р.з. – 5 мг/м<sup>3</sup>(пары)[1,2,6].

Все производственные помещения должны быть оборудованы общеобменной принудительной вентиляцией в соответствии с ГОСТ 12.4.021.

Постоянный контроль исправности оборудования, трубопроводов, арматуры, своевременный их ремонт и замена. Использование оборудования в герметичном исполнении. Контроль состояния воздуха рабочей зоны [5].

## 8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Избегать прямого контакта с продуктом. Использовать средства индивидуальной защиты. Соблюдать правила личной гигиены. В производственных помещениях не курить, и не принимать пищу. Работники должны проходить предварительный (при поступлении на работу) и периодический медицинские осмотры в соответствии с порядком, утвержденным органами здравоохранения Российской Федерации [5].

Кислота уксусная синтетическая по ГОСТ 19814-74	РПБ №00203766.20.81052 Действителен до 04.05.2028	стр. 9 из 14
---	--	-----------------

### 8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

Фильтрующий противогаз с комбинированным фильтром марки ФК 5Б А2В2Е2К2COSNOP3D [5].

Для аварийных бригад - изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М или дыхательным аппаратом АСВ-2 и спецодежда. При возгорании - огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем [10].

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

Костюм для защиты от растворов кислот и щелочей, полуботинки кожаные с защитным подноском, ботинки кожаные с защитным подноском или сапоги ПВХ с защитным подноском, ботинки кожаные утепленные с защитным подноском, резинотрикотажные перчатки, защитные очки типа ПО [1,5,6]. [1,5,6].

В быту не применяется [1].

### 8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

## 9 Физико-химические свойства

### 9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)

Бесцветная, прозрачная жидкость без механических примесей [1].

Запах – резкий [6].

Точка кипения – (116-118) °C.

Температура плавления – 16,75 °C.

pH=2,5 (50000 мг/л воды).

Коэффициент распределения октанол/вода (Log Kow): 0,31-0,779.

Уксусная кислота растворима в воде во всех соотношениях.

Вещество растворимо в этиловом спирте, глицероле, эфире, четыреххлористом углероде, ацетоне, бензоле, толуоле, ксилоле.

Давление паров 11,4 мм рт. ст. при температуре 20 °C, 20,79 ГПа при 25 °C.

Динамическая вязкость 1,056 мПа.с [6].

## 10 Стабильность и реакционная способность

### 10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Вещество стабильно при нормальных условиях эксплуатации и хранения [6].

### 10.2 Реакционная способность

Этерифицируется, восстановливается, окисляется, галогенируется, аминируется, взаимодействует с металлами [6].

Не допускать контакт с окислителями, кислотами, щелочами, размещение продукции не на складе ЛВЖ, вблизи открытого огня, не герметичную тару [6].

Не допускать контакта продукции с перекисью водорода, т.к. возникает опасность взрыва[21].

## 11 Информация о токсичности

### 11.1 Общая характеристика воздействия

Умерено опасная по степени воздействия на организм продукция по ГОСТ 12.1.007 [1,2].

стр. 10 из 14	РПБ №00203766.20.81052 Действителен до 04.05.2028	Кислота уксусная синтетическая по ГОСТ 19814-74
------------------	--	---

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

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 действие)

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм  
(влияние на функцию воспроизведения, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)

11.6 Показатели острой токсичности (DL<sub>50</sub> (ЛД<sub>50</sub>), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL<sub>50</sub> (ЛК<sub>50</sub>), время экспозиции (ч), вид животного)

При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги [4].

При вдыхании, при попадании на кожу и слизистые оболочки глаз при случайном проглатывании [6].

Центральная нервная, дыхательная и мочевыделительная системы, желудочно-кишечный тракт, печень, морфологический состав периферической крови, кожа, глаза [6].

Пары уксусной кислоты легко растворяются во влаге слизистых оболочек, поэтому раздражающее действие в основном реализуется в верхних отделах дыхательных путей [6,12].

Не оказывает кожно – резорбтивное действие и сенсибилизирующее действие [7].

Не установлено репротокическое действие, канцерогенное и мутагенное действие [2,7].

Кумулятивность слабая [6].

Повторяющийся или продолжительный контакт с кожей может вызвать дерматит. Повторное или длительное воздействие паров может оказать влияние на легкие, может возникнуть опасность возникновения эрозии зубов и т.д. [19].

DL<sub>50</sub>= 350 мг/кг, в/ж, крысы [6].

DL<sub>50</sub>= 1060/ мг/кг, н/к, кролики (условия эксперимента не оговорены) [6].

CL<sub>50</sub> = 4600 мг/м<sup>3</sup>, инг, 2 ч, мыши[20].

## 12 Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

### 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)

В воздухе - резкий запах. Уксусная кислота выщелачивает химические элементы из крон деревьев, лесной подстилки, почвы. Токсична для гидробионтов [12].

При несоблюдении правил хранения, транспортирования; при неорганизованном размещении и захоронении отходов, сбросе в открытые водоемы или «на рельеф»; в результате аварийных и чрезвычайных ситуаций [12].

Кислота уксусная синтетическая по ГОСТ 19814-74	РПБ №00203766.20.81052 Действителен до 04.05.2028	стр. 11 из 14
---	--	------------------

Таблица 2 [6]

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м <sup>3</sup> (ЛПВ <sup>1</sup> , класс опасности)	ПДК вода <sup>2</sup> или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. <sup>3</sup> или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Уксусная кислота	0,2/0,06, реф.-рез, 3 класс опасности.	1, общ, 4 класс опасности	0,01, сан. -токс, 4 класс опасности; для морской воды- 0,05, сан.-токс, 4 класс опасности; Осуществлять контроль водородного показателя (рН): в пределах 6,0-9,0 – вода питьевая централизованного и нецентрализованного водоснабжения; водоисточников хозяйственно-бытового и рекреационного водопользования; в пределах 6,5-8,5 (отклонения от фона не более ± 1) – морская вода в местах водопользования населения).	данные отсутствуют

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

Токсичность для рыб

CL<sub>50</sub> = 88 мг/л, *Pimephales promelas* (Пимефалес бычеголовый), время экспозиции 96 час.

CL<sub>50</sub> = 75 мг/л, *Lepomis macrochirus* (Солнечник синежаберный), время экспозиции 96 час.

CL<sub>50</sub> = 45 мг/л, *Oncorhynchus mykiss* (Форель радужная), время экспозиции 96 час.

CL<sub>50</sub> = 108 мг/л, *Oncorhynchus mykiss* (Форель радужная), время экспозиции 96 час.

Токсичность для дафний

EC<sub>50</sub> = 39,6 мг/л, время экспозиции 48 час.

Токсичность для водорослей

EC<sub>50</sub> = 404,5 мг/л, *Scenedesmus subspicatus* (Хлорокковые водоросли), 72 ч.

EC<sub>50</sub> = 486,5 мг/л, *Scenedesmus subspicatus* (Хлорокковые водоросли), 72 ч.

EC<sub>50</sub> = 810,9 мг/л, *Scenedesmus subspicatus* (Хлорокковые водоросли), 72 ч.

Выявленные эффекты на модельные экосистемы

EC<sub>min</sub> = 78 мг/л, *Entosiphon suicatum stein*, 72 ч [6].

<sup>1</sup> 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).

<sup>2</sup> Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

<sup>3</sup> Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

стр. 12 из 14	РГБ №00203766.20.81052 Действителен до 04.05.2028	Кислота уксусная синтетическая по ГОСТ 19814-74
------------------	--	---

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

Уксусная кислота трансформируется в окружающей среде [6]. Данные о продуктах трансформации отсутствуют [6,12].

При (20-23) °С полностью распадается в дождевой воде в течение нескольких дней [12].

Биологическая диссимиляция – легкая 50-90 %.

БПК полное 0,86 мг О<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>.

ХПК = 1,07 мг О<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>[6].

### 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 Паспорта безопасности.

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

Перед наливом цистерн должен быть проведен анализ остатка кислоты уксусной на соответствие требованиям ГОСТ 19814 – 74 с Изменениями № 1,2.

Если остаток соответствует требованиям ГОСТ 19814–74 с Изменениями № 1,2, то цистерну заполняют кислотой уксусной, если остаток не соответствует требованиям ГОСТ 19814 – 74 с Изменениями № 1,2, то цистерну промывают, сушат. Промывные воды направляются на очистные сооружения [1].

Непригодная для использования по назначению продукция утилизируется в соответствии с действующим законодательством и правилами обращения с отходами [5].

В быту не применяется [1].

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

### 14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN)

2789 [6,14].

(в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования

Надлежащее отгрузочное наименование: КИСЛОТА УКСУСНАЯ ЛЕДЯНАЯ

14.3 Применяемые виды транспорта

Надлежащее транспортное наименование: Кислота уксусная синтетическая [1,6,9,10,14-16].

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

Продукт транспортируются железнодорожным, автомобильным и водным транспортом в соответствии с правилами перевозки опасных грузов на данном виде транспорта [1].

- класс

8 [1,6,13].

- подкласс

8.1 [1,6,13].

- классификационный шифр

8142 по ГОСТ 19433-88, при железнодорожных

(по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)

перевозках – 8022 [1,6,10,13,16].

Кислота уксусная синтетическая по ГОСТ 19814-74	РПБ №00203766.20.81052 Действителен до 04.05.2028	стр. 13 из 14
---	--	------------------

<p>- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности</p> <p>14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- класс или подкласс</li> <li>- дополнительная опасность</li> <li>- группа упаковки ООН</li> </ul> <p>14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)</p> <p>14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)</p>	<p>8,3 [1,6,14].</p> <p>8 [6,14].</p> <p>3 [6,14].</p> <p>II [6,14].</p> <p>Транспортная маркировка по ГОСТ 14192, манипуляционные знаки отсутствуют [1].</p> <p>При железнодорожных перевозках (СМГС) – 803, при морских перевозках (ММОГ) F-E, S-C [6,16,17].</p>
---	---

## 15 Информация о национальном и международном законодательствах

### 15.1 Национальное законодательство

#### 15.1.1 Законы РФ

- «Об основах труда».
  - «Об охране окружающей среды».
  - «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
  - «О техническом регулировании».
  - «Об отходах производства и потребления».
  - «Об охране атмосферного воздуха».
  - «О стандартизации в Российской Федерации».
- Свидетельство о государственной регистрации [18].

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

15.2 Международные конвенции и соглашения

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

Не попадает под действие международных конвенций и соглашений.

## 16 Дополнительная информация

#### 16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ

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

ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ №00203766.20.51758

#### 16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности<sup>4</sup>

1. ГОСТ 19814-74 Кислота уксусная синтетическая и регенерированная. Технические условия с Изменениями № 1,2
2. СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания
3. ГОСТ 32419-2022 Классификация опасности химической продукции. Общие требования

<sup>4</sup> Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок

стр. 14 из 14	РПБ №00203766.20.81052 Действителен до 04.05.2028	Кислота уксусная синтетическая по ГОСТ 19814-74
------------------	--	---

4. ГОСТ 31340-2022 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования
5. Постоянный технологический регламент производства уксусной кислоты из метанола и окиси углерода №73
6. Филиал РПОХБВ ФБУН «ФНЦГ им. Ф.Ф.Эрисмана» Роспотребнадзора. Режим доступа: <http://www.rpohv.ru/online/>
7. Chemical safety report. Substance Name: acetic acid. 2010-08-11. CSR-PI-5.2.6
8. А.Я.Корольченко. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник в двух частях. Ч.2.- М.: Асс. «Пожнаука», 2000.
9. Вредные вещества в окружающей среде. Редактор-организатор В.А.Филов. Элементы V-VIII групп периодической системы и их неорганические соединения: Справ. -энц. Изд./Под ред. В.А.Филова и др.-СПб: НПО «Профессионал», 2006,2007. - 452 с.
10. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (М.:Транспорт, в редакции с изменениями и дополнениями в редакции от 2020 г.)
11. СП 9.13130.2009 Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации
12. Вредные вещества в окружающей среде. Редактор-организатор В.А. Филов. Кислородосодержащие органические соединения. Часть II: Справочно-энциклопедическое издание/Под ред. В.А.Филова, Б.А. Ивина, Ю.И. Мусийчука. - СПб: НПО «Профессионал», 2013. - 344 с.
13. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка
14. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Двадцать первое переосмотренное издание. Организация Объединенных Наций. - Нью-Йорк - Женева, 2019
15. ДОПОГ. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов. Издание с измененной структурой. Нью-Йорк и Женева. ООН. 2019
16. Правила перевозок опасных грузов. Приложение 2 к соглашению о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС). Режим доступа: [http://www.roszeldor.ru/regulatory\\_documents/rule\\_moving](http://www.roszeldor.ru/regulatory_documents/rule_moving)
17. Международный морской кодекс по опасным грузам. Кодекс ММОГ. Издание 2006. - СПб: ЗАО ЦНИИМФ, 2007
18. Свидетельство о государственной регистрации №RU.77.99.88.008.E.002946.08.19 от 19.08.2019
19. Международные карты химической безопасности (ICSC). Режим доступа: <https://www.safework.ru/content/cards/RUS0363.HTM>
20. Европейское агентство по химической безопасности. Режим доступа: <https://echa.europa.eu/pl/substance-information/-/substanceinfo/100.000.528>
21. Режим доступа: <https://gestis-database.dguv.de/data?name=011400>
22. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (с изменениями на 14 июля 2022 года) (редакция, действующая с 1 марта 2023 года)