

Спирт изопропиловый ГОСТ 9805-84	РПБ № 57285790.20.45436 Действителен до 21.02.2022 г.	стр. 3 из 15
-------------------------------------	--	-----------------

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

### 1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование	Спирт изопропиловый [1].
1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению)	Спирт изопропиловый применяют в органическом синтезе, а также в качестве растворителя в различных отраслях промышленности [1]. Изопропиловый спирт для розничной торговли должен быть только марки «абсолютированный» [1].

### 1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации	Закрытое акционерное общество «Завод синтетического спирта»
1.2.2 Адрес (почтовый и юридический)	462402, Оренбургская обл., г. Орск, ул. Тобольская, 5
1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени	(3537) 20-63-04
1.2.4 Факс	(3537) 26-96-66
1.2.5 E-mail	sintez@isopropanol.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))	Умеренно опасное вещество по степени воздействия на организм, 3 класс опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76 [1,2]. Классификация химической продукции по СГС: - Химическая продукция, представляющая собой воспламеняющуюся жидкость, 2 класс. - Химическая продукция, вызывающая серьезные повреждения/раздражение глаз, 2А класс. - Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени при однократном воздействии (наркотическое действие), 3 класс [3,4].
--	---

### 2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

2.2.1 Сигнальное слово	Опасно.
2.2.2 Символы (знаки) опасности	



Пламя



Восклицательный знак

2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)	H225: Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси. H319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. H336: Может вызывать сонливость и головокружение
---	---

стр. 4 из 15	РПБ № 57285790.20.45436 Действителен до 21.02.2022 г.	Спирт изопропиловый ГОСТ 9805-84
-----------------	--	-------------------------------------

[5,6].

### 3 Состав (информация о компонентах)

#### 3.1 Сведения о продукции в целом

- 3.1.1 Химическое наименование (по ИУРАС) Пропан-2ол [7].
- 3.1.2 Химическая формула  $\text{CH}_3\text{CHONCH}_3$  [1,7].
- 3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения) Спирт изопропиловый марок Абсолютированный и Технический получают гидратацией пропилена [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 [1,6,8]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности		
Спирт изопропиловый:	99,7	50/10	3	67-63-0	67-63-0
	абсолютированный				
	88,7				
	технический				

### 4 Меры первой помощи

#### 4.1 Наблюдаемые симптомы

- 4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании) Возбуждение, сменяющееся заторможенностью, снижение реакции на внешние раздражители, слезотечение, першение в горле, кашель, тошнота, рвота [7,9].
- 4.1.2 При воздействии на кожу Сухость, огрубение, шелушение, появление трещин на коже рук. В производственных условиях возможен аллергический дерматит [7,9].
- 4.1.3 При попадании в глаза Блефароспазм, конъюнктивит. У постоянно контактирующих с парами изопропилового спирта – раздражение слизистых оболочек глаз, нарушение тактильной чувствительности роговицы, периодически слезотечение, светобоязнь, возможно сужение полей зрения и понижение его остроты. [9].
- 4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании) Раннее развитие симптомов отравления, выражающиеся болью в области желудка, тошнотой, рвотой, поносом. Могут появиться судороги, состояние тревоги или сонливости, запах ацетона изо рта, повышение температуры тела. Возможно нарушение функций внутренних органов, потеря сознания, кома.  
Наличие и степень выраженности симптомов не связана с концентрацией спирта в крови. Смертельная доза изопропилового спирта около 100мл, но описаны

Спирт изопропиловый ГОСТ 9805-84	РПБ № 57285790.20.45436 Действителен до 21.02.2022 г.	стр. 5 из 15
-------------------------------------	--	-----------------

смертельные отравления при приеме внутрь и меньших количеств спирта. [9].

#### 4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем

Свежий воздух, покой, тепло, чистая одежда. При сильном раздражении слизистых оболочек дыхательных путей – содовые полоскания, содовые и масляные ингаляции, теплое молоко с содой или щелочной минеральной водой. При сохраняющемся плохом самочувствии необходимости обратиться за медицинской помощью [7].

4.2.2 При воздействии на кожу

Снять загрязненную одежду, промыть загрязненный участок тела большим количеством воды. При стойком раздражении или аллергической реакции обратиться к врачу [7].

4.2.3 При попадании в глаза

Немедленно промыть глаза слабым раствором пищевой соды, закапать 30% раствор альбуцида. Обратиться за медицинской помощью [7].

4.2.4 При отравлении пероральным путем

Если больной в сознании - прополоскать водой ротовую полость, обильное питье воды, солевое слабительное. Срочно обратиться за медицинской помощью [7].

4.2.5 Противопоказания

Не вызывать рвоту искусственным путем, не давать пить, если пострадавший находится в бессознательном состоянии.

### 5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)

Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси [1,10].

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

Температура вспышки 12 °С.  
Температура самовоспламенения 455 °С [1].  
Температура воспламенения 21 °С.  
Температурные пределы распространения пламени: нижний 11°С, верхний 42 °С.  
Концентрационные пределы распространения пламени 2,23 – 12,7 % объема.  
Скорость выгорания  $4,36 \cdot 10^{-2}$  кг/(м<sup>2</sup> · с) [10].  
Максимальное давление взрыва 0.634 МПа.  
Скорость нарастания давления взрыва 13,2 МПа/с [10].

5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

Оксид углерода – угарный газ.  
Диоксид углерода – вызывает удушье в результате снижения содержания кислорода в воздухе (кислородное голодание).

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров

Вода, кошма, спиртостойкие воздушно-механические пены с оптимальной интенсивностью подачи 0,3 дм<sup>3</sup>·м<sup>-2</sup>·с<sup>-1</sup> [1].

5.5 Запрещенные средства тушения

Не рекомендуется применять при тушении горящих

стр. 6 из 15	РПБ № 57285790.20.45436 Действителен до 21.02.2022 г.	Спирт изопропиловый ГОСТ 9805-84
-----------------	--	-------------------------------------

пожаров

спиртов воздушно-механические пены, полученные с использованием ПО на основе алкиларилсульфонатов, быстро разрушаются на полярных органических жидкостях [10].

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)

Боевая одежда пожарного или огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20 [11,12].

5.7 Специфика при тушении

Емкости могут взрываться при нагревании. В порожних емкостях из остатков могут образовываться взрывоопасные смеси. Над поверхностью разлитого спирта при температуре окружающей среды равной температуре вспышки и выше образуется горючая концентрация паров [12].

## **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

Сообщить в территориальную службу Роспотребнадзора. Приостановить движение транспорта (кроме специального). Изолировать опасную зону в радиусе 200 м. Удалить посторонних, избегать низких мест, соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня и искр. В зону аварии входить в средствах индивидуальной защиты. Пострадавшим оказать первую помощь или отправить на медицинское обследование [12].

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 – боевая одежда пожарного или огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20.

При отсутствии указанных образцов: защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л-2 в комплекте с промышленным противогазом марки РПГ и патронами А, Г [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)

Не прикасаться к пролитому спирту. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности или перекачать содержимое в исправную емкость.

При интенсивной утечке обваловать разлившуюся жидкость, засыпать инертным материалом (песком, землей), промыть большим количеством воды. Не допускать попадания вещества в водоемы, подвалы, канализацию Спирт изопропиловый с места аварии

направить по назначению или передать на переработку, при отсутствии такой возможности направить на уничтожение.

Пропитанный спиртом песок (землю или другой инертный материал) собрать с верхним слоем грунта в герметичную емкость с помощью искробезопасных инструментов, промаркировать и вывезти для уничтожения, в места, согласованные с территориальными природоохранными или санитарными органами.

Место разлива, твердое покрытие и транспортное средство промыть большим количеством воды, места срезов засыпать свежим грунтом. Для осаждения (рассеивания, изоляции) паров спирта использовать тонкораспыленную воду [12].

#### 6.2.2 Действия при пожаре

В зону аварии входить в огнезащитном костюме и дыхательном аппарате. Не приближаться к горящим емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. Тушить огонь с максимального расстояния распыленной водой, спиртостойкими пенами [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

Приточно-вытяжная система вентиляции в производственных помещениях, контроль содержания паров изопропилового спирта в воздухе рабочей зоны, герметизация производственных процессов, емкостей и тары, защита от накопления статического электричества, взрывобезопасное исполнение оборудования, коммуникаций и арматуры искусственного освещения. Соблюдение правил пожарной безопасности, оснащение рабочих мест первичными средствами пожаротушения, использование искробезопасных инструментов [1].

##### 7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Максимальная герметизация емкостей, коммуникаций, насосных агрегатов и другого оборудования.

Периодический контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны и на открытых площадках с использованием анализаторов, системы автоматической защиты и сигнализации, допущенных к применению в установленном порядке.

Анализ промышленных стоков на содержание в них вредных веществ в допустимых концентрациях.

Очистка воздуха производственных помещений до допустимых норм перед выбросом в атмосферу [1].

##### 7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Спирт изопропиловый перевозят в железнодорожных и автомобильных цистернах.

Спирт изопропиловый в бочках перевозят автомобильным транспортом.

Спирт изопропиловый, предназначенный для розничной торговли, перевозят всеми видами транспорта, кроме воздушного [1].

Бочки и ящики со спиртом, предназначенным для розничной торговли, перевозят по железной дороге в крытых вагонах - повагонно или мелкими отправлениями.

Транспортирование изопропилового спирта по железной дороге в ящиках из картона не допускается.

Изопропиловый спирт в бутылках перевозят только автомобильным транспортом.

Транспортирование продукции, предназначенной для розничной торговли, по железной дороге и речным транспортом осуществляется пакетами [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)

Изопропиловый спирт должен храниться в специально оборудованных металлических резервуарах, бочках и бутылках в соответствии с правилами хранения огнеопасных веществ [1].

Изопропиловый спирт марки «Абсолютированный» в бочках, бутылках и флаконах хранят в условиях, исключающих воздействие атмосферных осадков.

Изопропиловый спирт для розничной торговли хранят в сухих складских вентилируемых помещениях на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов, предохраняя от влаги и прямых солнечных лучей. Высота штабеля при хранении в ящиках не должна превышать 2,7 м, а в картонных ящиках – 2,5 м.

Гарантийный срок хранения изопропилового спирта один год со дня изготовления.

Срок годности изопропилового спирта, предназначенного для розничной торговли один год с момента его реализации через торговую сеть [1].

В помещениях для хранения спирта изопропилового не допускается хранить кислоты, баллоны с кислородом и другие окислители, галогенпроизводные, щелочные металлы [1].

### 7.2.2 Тара и упаковка

(в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)

Спирт изопропиловый заливают в бочки стальные типа -1 по ГОСТ 17366-80 или по ГОСТ 13950-91 или алюминиевые по ГОСТ 21029-75. При транспортировании по железной дороге используют бочки вместимостью 200, 250 или 275 дм<sup>3</sup>. Допускается по согласованию с потребителем использовать стеклянные бутылки по ОСТ 6-09-108.

Бутылки со спиртом закупоривают корковыми, деревянными, притертыми стеклянными или полиэтиленовыми пробками. Корковые и деревянные

пробки обертывают пергаментом. Пробки сверху покрывают тканью или полиэтиленовой пленкой и обвязывают шпагатом [1].

Бутыли со спиртом помещают в специальные ящики, деревянные обрешетки или корзины, заполненные прокладочным материалом

Изопропиловый спирт, предназначенный для розничной торговли марки «Абсолютированный», расфасовывают в стеклянные или полиэтиленовые флаконы вместимостью от 0,125 до 0,5 дм<sup>3</sup> с навинчивающимися пластмассовыми колпачками и полиэтиленовыми прокладками или пробками.

Флаконы, предназначенные для розничной торговли, упаковывают в деревянные ящики по ГОСТ 18573-86, снабженные перегородками, или ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13841-95 с массой брутто не более 20 кг [1].

### 7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

На флаконы со спиртом изопропиловым должны быть нанесены надписи «Огнеопасно», «Ядовит», «Хранить отдельно от пищевых продуктов». Также спирт изопропиловый следует хранить в местах с естественной вентиляцией, вдали от лекарственных препаратов и в местах недоступных детям и животным [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 = 50/10 мг/м<sup>3</sup>[1,8].

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Герметичность оборудования и тары, приточно-вытяжная система вентиляции и местные отсосы. Периодический контроль содержания паров изопропилового спирта в воздухе рабочей зоны [1].

### 8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Избегать прямого контакта с продуктом, принимать пищу и курить в специально отведенных местах. Соблюдать правила личной гигиены, проводить предварительные при приеме на работу и периодические медицинские обследования, использовать средства индивидуальной защиты в соответствии с отраслевыми нормами [1,9].

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

Фильтрующий промышленный противогаз марки А или БКФ, шланговый изолирующий противогаз при работе в емкостях или в замкнутых помещениях [1,13,14].

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

Защитные герметичные очки, перчатки резиновые, спецодежда из хлопчатобумажных тканей, фартук из

стр. 10 из 15	РПБ № 57285790.20.45436 Действителен до 21.02.2022 г.	Спирт изопропиловый ГОСТ 9805-84
------------------	--	-------------------------------------

глаз)

ткани с пропиткой и специальная обувь [1,13,14].

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

Огнеопасно. Ядовит. Избегать попадания на кожные покровы, в глаза и внутрь организма. При переливании использовать резиновые перчатки [1].

## 9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние  
(агрегатное состояние, цвет, запах)

Бесцветная прозрачная жидкость с характерным спиртовым запахом [1,5].

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

Температура вспышки 12°C [1].  
Температурные кипения ~ 82°C [2].  
Температура плавления минус 89 °C [2].  
Плотность при 20 °C:  
- марки «Абсолютированный» 0,785- 0,786  
- марки «Технический» 0,814-0,819 г/см<sup>3</sup> [1].

## 10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность  
(для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Стабильное вещество.

10.2 Реакционная способность

Изопропиловый спирт обладает всеми свойствами вторичных одноатомных спиртов жирного ряда: образует простые и сложные эфиры, заменяет ОН группу на галоген и т.д. При дегидрировании превращается в ацетон; с ароматическими соединениями конденсируется в присутствии серной кислоты с образованием производных (изопропилбензола, изопропилтолуола), окисляется [15].

10.3 Условия, которых следует избегать

Открытые источники огня, искры, нагрев [1].

(в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)

## 11 Информация о токсичности

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

Умеренно опасная по воздействию на организм продукция. Вызывает наркотическое и раздражающее действия, поражает орган зрения, нарушает функции внутренних органов, способно проникать через неповрежденную кожу, может причинить вред при вдыхании и проглатывании [9].

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

Ингаляционный, попадание на кожу и в глаза, внутрь организма (при проглатывании) [7].

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Центральная нервная и дыхательная системы, печень, почки, селезенка, сердце, орган зрения, кожный покров [7].

11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при

Раздражает кожные покровы, слизистые оболочки глаз и дыхательные пути [2]. Воздействие на глаза может

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

(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)

Таблица 2[7,9]

Вещество	Эффект	Значение, мг/кг	Путь поступления	Вид животного
Изопропан-2ол	DL <sub>50</sub>	2735 - 5740	в/ж	крысы
	DL <sub>50</sub>	3600 - 4500	в/ж	мыши
	DL <sub>50</sub>	12800	н/к	кролики

Таблица 3[7,9]

Вещество	Эффект	Значение, мг/м <sup>3</sup>	Время экспозиции, ч.	Вид животного
Изопропан-2ол	CL <sub>50</sub>	72600	4	крысы
	CL <sub>50</sub>	53000	2	мыши

## 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

Изопропиловый спирт влияет на органолептические свойства воды, загрязняет атмосферный воздух, опасен для обитателей водоемов [9].

Нарушение правил хранения и транспортирования, неорганизованное размещение или сжигание отходов, сброс в водоемы и на рельеф, в результате аварийных и чрезвычайных ситуаций.

### 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)

стр. 12 из 15	РПБ № 57285790.20.45436 Действителен до 21.02.2022 г.	Спирт изопропиловый ГОСТ 9805-84
------------------	--	-------------------------------------

Таблица 4 [17,18,19,20]

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)
	ПДК атм.в. = 0,6, рефл., 3 класс опасности	ПДК вода = 0,25 орг.зап., 4 класс опасности	ПДК рыб.хоз. = 0,01 токс., 3 класс опасности	Не установлены

### 12.3.2 Показатели экотоксичности

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

Таблица 5 [7]

Вещество	Эффект	Значение, мг/л	Вид	Время экспозиции, ч.
	CL <sub>50</sub>	> 5000	Карась	24
	CL <sub>100</sub>	900-1000	Голавль	17-71
	ЕС <sub>0</sub>	5102	дафний	-
	ЕС <sub>100</sub>	10000	Магна	-

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

Высокостабильно в абиотических условиях,  $\tau_{1/2}$  30-7 суток. Трансформируется в окружающей среде с образованием ацетона [7].

Биологическая диссимилиация легкая – 66,2 %

БПК 5. – 1,59 мгО/мг

ХПК<sub>полн.</sub> – 2,4 мгО/мг [7].

12.3.4 Дополнительная информация

Пороговые концентрации по влиянию на органолептические свойства воды:

ПК орг.зап. - 0,25 – 1,13 мг/л (по запаху)

ПК орг.привк. - 30 мг/л (по привкусу).

ПК общ. - в концентрации выше 2,34 мг/л оказывает влияние на санитарный режим водоемов [7].

## 13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

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

Меры безопасности при работе с отходами аналогичны применяемым при работе со спиртом изопропиловым (см. разделы 7,8 ПБ).

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

Отходы изопропилового спирта следует собрать в герметичную емкость и вернуть в технологический процесс [14].

Если переработку отходов или спирта с истекшим сроком годности организовать невозможно или неэффективно, то их следует направить на термическое обезвреживание на полигон

<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)

Спирт изопропиловый ГОСТ 9805-84	РПБ № 57285790.20.45436 Действителен до 21.02.2022 г.	стр. 13 из 15
-------------------------------------	--	------------------

промышленных отходов, или в места, согласованные с местными природоохранными или санитарными органами [21].

Невозвратную или вышедшую из употребления тару ликвидируют как лом или промышленные отходы.

Удаление и обезвреживание отходов производят в соответствии с СанПиН 2.1.7.1322-03 и действующими предписаниями Российских и/или местных указов.

Тару ликвидируют как бытовые отходы.

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

## 14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN)  
(в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

1219 [22].

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование

Отгрузочное наименование: ИЗОПРПАНОЛ (СПИРТ ИЗОПРОПИЛОВЫЙ) [22].

Транспортное наименование: ИЗОПРПАНОЛ (СПИРТ ИЗОПРОПИЛОВЫЙ) (марка) [1].

14.3 Применяемые виды транспорта

Железнодорожный, автомобильный, водный [1].

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

- класс
- подкласс
- классификационный шифр  
(по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)

Класс 3

подкласс 3.2

классификационный шифр 3212(ГОСТ 19433-88), 3012 (железнодорожный транспорт) [1,23,24].

- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности

знак опасности по чертежу 3 [23].

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

- класс или подкласс
- дополнительная опасность
- группа упаковки ООН

3

Нет

II [22].

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

На транспортную тару с флаконами для розничной торговли наносят манипуляционные знаки: «Верх», «Хрупкое. Осторожно», «Беречь от влаги» и предупредительные надписи: «Огнеопасно», «Ядовит» [1,25].

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

Аварийная карточка № 307 при перевозках железнодорожным транспортом [12].

Аварийные карточки F-E, S-D при перевозках морским транспортом [26].

## 15 Информация о национальном и международном законодательствах

### 15.1 Национальное законодательство

стр. 14 из 15	РПБ № 57285790.20.45436 Действителен до 21.02.2022 г.	Спирт изопропиловый ГОСТ 9805-84
------------------	--	-------------------------------------

#### 15.1.1 Законы РФ

«О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;

«О техническом регулировании»;

«О защите окружающей среды»;

«О защите прав потребителя» [1].

Не требуются [27].

#### 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 подпадает под действие Монреальского протокола, Стокгольмской конвенцией и других международных документов.

### 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 № 57285790.24.27399.

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

- ГОСТ 9805-84 Спирт изопропиловый. Технические условия с изм. №1 от 01.07.90.
- ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
- ГОСТ 32419-2013 Классификация опасности химической продукции. Общие требования.
- ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения.
- ГОСТ 31340-2013. Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
- Европейское химическое агентство (ЕCHA). Информационная база данных зарегистрированных веществ Европейского Химического Агентства (ЕCHA). Режим доступа: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals>.
- Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Пропанол -2. Серия ВТ № 000742-М.: РПОХБВ Роспотребнадзора.
- ГН 2.2.5.1313-03 «Пределно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны». ГН 2.2.5.2308-07 «Ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны». Гигиенические нормативы. - М.: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Минздрава России, 2003, 2008.
- Вредные химические вещества. Галоген-и кислородосодержащие органические соединения: Справ. издание /Под ред. В.А. Филова. - СПб.: Химия, 1994.
- Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник в двух частях. – М.: Асс. «Пожнаука», 2000.
- ГОСТ Р 53264-2009 Техника пожарная. Специальная защитная одежда пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний.

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

Спирт изопропиловый ГОСТ 9805-84	РПБ № 57285790.20.45436 Действителен до 21.02.2022 г.	стр. 15 из 15
-------------------------------------	--	------------------

12. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (в редакции с изменениями и дополнениями от 21.11.08 г. и 22.05.09 г.).
13. Коллективные и индивидуальные средства защиты. Контроль защитных средств. Энциклопедия «Экометрия» из серии справочных изданий по экологическим и медицинским измерениям. -М.: ФИД «Деловой экспресс», 2002.
14. Паспорт №-44П на спирт изопропиловый абсолютный по ГОСТ 9805-84 на основные потребительские характеристики и информацию для потребителя.
15. Химическая энциклопедия. Т. 2. Даффа- Меди/ Редкол.: Кнунянц И.Л. (гл.ред.) и др. –М.: Советская энцикл., 1990 г.
16. СанПиН 1.2.2353-08. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. Канцерогенные факторы и основные требования к профилактике канцерогенной опасности.
17. ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест». ГН 2.1.6.2309-07 « Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест». Гигиенические нормативы. - М.: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Минздрава России, 2003, 2008 гг.
18. ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования». ГН 2.1.5.2307-07 «Ориентировочно допустимые уровни (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования». Гигиенические нормативы.- М.: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Минздрава России, 2003, 2008 гг.
19. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения. Утв. Приказом №20 от 18.01.2010 Федерального агентства по рыболовству.
20. Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 23.01.06, №1. ГН 2.1.7.2041-06, утв. 19 января 2006 г.-М., Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2006.
21. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.7.1322-03. Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления.
22. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Восемнадцатое пересмотренное издание. Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2013.
23. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка.
24. Приложение № 1 к Правилам перевозок опасных грузов по железным дорогам. Классификация опасных грузов по видам и степени опасности.
25. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов.
26. Международный морской кодекс по опасным грузам. Кодекс ММОГ, том 1,2. – С-Пб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2007.
27. Единый перечень товаров, подлежащих санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) на таможенной границе и таможенной территории таможенного союза» утвержденный Решением Комиссии таможенного союза от 28 мая 2010 г. № 299 (в ред. Решений КТС от 17.08.2010 № 341, от 20.09.2010, от 20.09.2010 № 383, от 14.10.2010 № 432).
28. ГОСТ 30333-2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования.