

# Паспорт безопасности

## Picosilk

Дата ревизии: 11.09.2025

Код продукта: 15500100

страница 1 из 8

### 1 Идентификация химической продукции и сведения об ответственном лице

#### Идентификация химической продукции

Picosilk

#### Другие коммерческие наименования продукта

1550 0000 Picosilk 75 ml

1550 0100 Picosilk 500 ml

#### Соответствующие установленные области применения вещества или смеси и применение, рекомендованное против

##### Рекомендации по применению химической продукции

Средство для снятия поверхностного напряжения восковых моделей для модельного литья

##### Ограничения по применению химической продукции

Отсутствует какая-либо информация.

#### Данные о поставщике в паспорте безопасности

Компания:	Renfert GmbH
Улица:	Untere Giesswiesen 2
Город:	D-78247 Hilzingen
Телефон:	+49 7731 8208-0
E-mail:	info@renfert.com
Контактное лицо:	Frau Andris
E-mail:	silke.andris@renfert.com
Веб-сайт:	www.renfert.com

**Аварийный номер телефона:** 112

### 2 Идентификация опасности(ей)

#### Классификация вещества или смеси

##### Регламентом (ЕС) № 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225

Eye Irrit. 2; H319

STOT SE 3; H336

Текст Н-фраз: смотри в РАЗДЕЛЕ 16.

#### Элементы предупредительной маркировки

##### Регламентом (ЕС) № 1272/2008

##### Опасные компоненты, которые должны упоминаться на этикетке

2-пропанол

Опасно



#### Характеристика опасности

H225	Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H336	Может вызвать сонливость и головокружение.

#### Меры по предупреждению опасности

P210 Беречь от тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить.

P261 Избегать вдыхания пара.

P280 Использовать перчатки и средства защиты глаз/лица.

P337+P313 Если раздражение глаз не проходит, обратиться за медицинской помощью.

P403+P233 Хранить в хорошо вентилируемом месте в плотно закрытой/герметичной упаковке.

#### Дополнительные опасности

Вещества в смеси не соответствуют критериям PBT/vPvB согласно REACH, приложение XIII.

Данный продукт не содержит вещество, обладающее свойствами, нарушающими работу эндокринной системы человека, поскольку ни один из компонентов не отвечает этим критериям.

### 3 Состав (информация о компонентах)

#### Смеси

##### Химическая характеристика

Тензидное средство для снятия поверхностного напряжения воска в алькогольном растворе

**Паспорт безопасности****Picosilk**

Дата ревизии: 11.09.2025

Код продукта: 15500100

страница 2 из 8

**Важные компоненты**

Номер CAS	Название			Часть
	Номер ЕС	Номер Индекс	Номер REACH	
	Классификация (Регламентом (ЕС) № 1272/2008)			
67-63-0	2-пропанол			70 - 90 %
	200-661-7	603-117-00-0	01-2119457558-25	
	Воспламеняющаяся жидкость 2, Раздражение глаз 2, Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии 3; H225 H319 H336			
97489-15-1	Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts			< 10 %
	307-055-2		01-2119489924-20	
	Острая токсичность 4, Раздражение кожи 2, Серьезное повреждение глаз 1, Хроническая токсичность для водной среды 3; H302 H315 H318 H412			

Текст Н-фраз: смотри в разделе 16.

**SCL, множитель M и/или ATE**

Номер CAS	Номер ЕС	Название	Часть
		SCL, множитель M и/или ATE	
97489-15-1	307-055-2	Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts	< 10 %
		оральный: LD50 = 500 - 2000 мг/кг Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - 100 Eye Dam. 1; H318: >= 15 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 15	

**4 Меры первой помощи**Описание мер первой помощи**Общие рекомендации**

Следует незамедлительно сменить загрязненную одежду.

**При вдыхании**

Обеспечить подачу свежего воздуха.

**При воздействии на кожу**

ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой или под душем.

**При попадании в глаза**

ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.

Если раздражение глаз продолжается: обратиться к врачу.

**При проглатывании**

Срочно прополоскать рот и запить большим 1 стакан воды. НЕ вызывать рвоты. Немедленно вызвать врача.

Наиболее существенные симптомы/эффект острого воздействия

Пары могут вызывать сонливость и помрачение сознания.

Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечение

Симптоматическое лечение.

**5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности**Средства пожаротушения**Рекомендуемые средства тушения пожаров**

Порошок для тушения, Двуокись углерода (CO2), спиртоустойчивая пена, Струя распыляемой воды

**Запрещенные средства тушения пожаров**

Мощная водяная струя

Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

Пары могут образовывать с воздухом взрывоопасные смеси.

Пары тяжелее воздуха, распространяются по земле и образуют с воздухом взрывоопасные смеси.

Специфика при тушении

Не вдыхать взрывчатые и горючие газы.

В случае пожара: Использовать автономный дыхательный аппарат.

**6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий**Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях**Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях**

Обеспечить хорошую вентиляцию.

Использовать средства индивидуальной защиты.

## Picosilk

Дата ревизии: 11.09.2025

Код продукта: 15500100

страница 3 из 8

Удалить источники возгорания.

**Меры предосторожности обеспечивающие защиту окружающей среды**

Не допускать попадания в канализацию или водоемы.

**Действия при утечке, разливе, рассыпии****Дополнительная информация**

Собрать влаговпитывающими материалами (песок, кизельгур, вещество, связывающее кислоту, универсальный связующий материал).

Собирать в подходящие, закрытые емкости и отправлять на утилизацию.

**Ссылка на другие разделы**

Безопасная работа: смотри раздел 7

Индивидуальные средства защиты: смотри раздел 8

Утилизация: смотри раздел 13

**7 Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах****Меры безопасности при обращении с химической продукцией****Рекомендации по безопасному перемещению и транспортированию**

Применять только в местах с хорошей вентиляцией.

Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой.

Не принимать пищу, не пить и не курить в процессе использования этого продукта.

**Рекомендации по защите от возгорания и взрыва**

Пары могут образовывать с воздухом взрывоопасные смеси. Держать вдали от источников возгорания - Не курить.

Принять меры против электростатического заряда.

**Рекомендации по общей промышленной гигиене**

Избегать вдыхания пара. Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой.

Перед перерывами и по окончанию работы вымыть руки.

Держать вдали от продуктов питания, напитков и корма.

**Дальнейшие указания**

При открытом обращении по возможности использовать устройства с локальной вытяжкой.

**Правила хранения химической продукции****Требования в отношении складских зон и тары**

Хранить емкости герметично закрытыми в прохладном, хорошо проветриваемом месте.

**Указания по совместному хранению**

Не хранить вместе с: Окислительное средство

**Дополнительная информация по условиям хранения**

Предохранять от: Жара

Рекомендованная температура хранения: 15 - 35°C

**Особые конечные области применения**

Для получения дополнительной информации обращайтесь, пожалуйста, также на наши интернет-страницы.

[www.renfert.com](http://www.renfert.com)

**8 Средства контроля над опасным воздействием и средства индивидуальной защиты****Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю****Предельно допустимые концентрации (ПДК р.з или ОБУВ р.з) вредных веществ в воздухе рабочей зоны**

Номер CAS	Обозначением	мг/м3	мг/см2	Категория	Сорт
67-63-0	Пропан-2-ол (изопропиловый спирт)	10		(среднесменная)	ПДК
		50		(максимальная)	ПДК

**Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях****Подходящие технические устройства управления**

Безопасная работа: смотри раздел 7

**Средства индивидуальной защиты персонала****Средства защиты глаз**

Пользоваться средствами защиты глаз/лица.

**Средства защиты рук**

При обращении с химическими веществами разрешено носить только химически стойкие защитные перчатки с

# Паспорт безопасности

## Picosilk

Дата ревизии: 11.09.2025

Код продукта: 15500100

страница 4 из 8

маркировкой CE, включая четырехзначный контрольный номер.

Соответствующий материал: Бутилкаучук

Толщина материала перчаток: 0,5 mm

Время проникновения >= 8 h

Рекомендуемую выяснить химическую стойкость указанных выше защитных перчаток для специального применения у производителя.

Выбирать химически стойкие защитные перчатки в зависимости от концентрации и количества опасных веществ, а также от специфики рабочего места.

### Защита органов дыхания

При открытом обращении по возможности использовать устройства с локальной вытяжкой.

Средства личной защиты обычно не требуются.

Аппарат защиты органов дыхания необходим при: недостаточная вентиляция

### Регулирование воздействия на окружающую среду

Не допускать попадания в канализацию или водоемы.

## 9 Физико-химические свойства

### Информация об основных физико-химических свойствах

Агрегатное состояние:	Жидкий	Стандарт на метод испытания
Цвет:	бесцветный	
Запах:	характерный	
Температура плавления/температура замерзания	не определено	
Температура кипения или температура начала кипения и пределы кипения:	82 °C	
Горючность:	неприменимо	
Нижний предел экспозиции:	2,0 * объем. %	
Верхний предел экспозиции:	12,0 * объем. %	
Точка вспышки:	15 °C DIN 51755	
Температура воспламенения:	425 * °C	
Температура разложения:	не определено	
pH (при 20 °C):	7	
Вязкость, кинематическая:	не определено	
Растворимость в воде:	поддающийся смешению	
Коэффициент распределения н-октанол/вода:	не определено	
Давление паров: (при 20 °C)	48 * гПа	
Плотность (при 20 °C):	0,825 - 0,835 г/см3	

### Другие данные

#### Информация в отношении классов физической опасности

##### Взрывоопасные свойства

не взрывоопасный в соответствии с ЕС A.14

Пары могут образовывать с воздухом взрывоопасные смеси.

##### Дополнительная информация

\* Данные относятся к основному компоненту.

## 10 Стабильность и реакционная способность

### Реакционная способность

При надлежащем обращении и хранении опасных реакций не возникает.

### Химическая стабильность

В рекомендованных условиях хранения, использования и при допустимом диапазоне температур продукт является химически стабильным.

### Возможность опасных реакций

Экзотермическая реакция с: Сильная кислота

Несовместимые материалы: Окислительное средство

При недостаточной вентиляции и/или при использовании возможно образование взрывоопасных/легковоспламеняющихся смесей.

### Условия, которых следует избегать

Беречь от тепла/ искр/ открытого огня/ горячих поверхностей. – Не курить.

## Паспорт безопасности

## Picosilk

Дата ревизии: 11.09.2025

Код продукта: 15500100

страница 5 из 8

**Несовместимыми веществами и материалами**

Отсутствует какая-либо информация.

**Опасные продукты разложения**

Опасные продукты распада не известны.

**11 Информация о токсичности****Данные о токсикологическом воздействии****Острая токсичность**

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

**ATEmix рассчитанный**

ATE (пероральный) &gt; 5000 мг/кг; ATE (попадание на кожу) &gt; 2000 мг/кг; ATE (ингаляционный пар) &gt; 20 мг/л; ATE (ингаляционный пыль/туман) &gt; 5 мг/л

Номер CAS	Обозначением				
	Путь воздействия	Доза	Виды	Источник	Метод
97489-15-1	Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts				
	пероральный	LD50 мг/кг	500 - 2000	Крыса	ОЭСР 401

**Раздражение и коррозия**

Серьезное повреждение/раздражение глаз: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

Разъедание (некроз)/раздражение кожи: На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

**Сенсибилизирующее действие**

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

**Канцерогенность, мутагенность и влияние на репродуктивную систему**

Мутагены: На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Канцерогены: На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Воздействующая на репродуктивную функцию: На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

**Специфическая токсичность для отдельного органа-мишени при однократном воздействии**

Может вызвать сонливость и головокружение. (2-пропанол)

**Специфическая токсичность для отдельного органа-мишени при многократном воздействии**

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

**Опасно при вдыхании**

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

**Информация о других опасностях****Эндокринные разрушающие свойства**

Данный продукт не содержит вещество, обладающее свойствами, нарушающими работу эндокринной системы человека, поскольку ни один из компонентов не отвечает этим критериям.

**Дальнейшие указания**

Продукт не был проверен. Утверждение выведено исходя из свойств составляющих компонентов.

**12 Информация о воздействии на окружающую среду****Токсичности**

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

**Стойкость и разлагаемость**

Содержащееся в этой смеси поверхностно-активное вещество соответствует критериям биологической разлагаемости, определенным Регламентом (ЕС) № 648/2004 о дегтергентах.

Номер CAS	Обозначением			
	Метод	Значение	d	Источник
	Оценка			
97489-15-1	Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts			
	ОЭСР 301B	78 %	28	
	Легко биологически распадается (по критериям ОЭСР).			

**Потенциал биоаккумуляции**

Нет указания на биоаккумуляционный потенциал.

**Коэффициент распределения н-октанол/вода**

Номер CAS	Обозначением	Log Pow
67-63-0	2-пропанол	0,05

## Паспорт безопасности

## Picosilk

Дата ревизии: 11.09.2025

Код продукта: 15500100

страница 6 из 8

Мобильность в почве

Отсутствует какая-либо информация.

Результаты оценки РВТ и vPvB

Вещества в смеси не соответствуют критериям РВТ/vPvB согласно REACH, приложение XIII.

Эндокринные разрушающие свойства

Данный продукт не содержит вещество, обладающее свойствами, нарушающими работу эндокринной системы у нецелевых организмов, поскольку ни один из компонентов не отвечает этим критериям.

Другие вредные воздействия

Отсутствует какая-либо информация.

Дополнительная рекомендация

Продукт не был проверен. Утверждение выведено исходя из свойств составляющих компонентов.

Не допускать неконтролируемого попадания продукта в окружающую среду.

**13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)**Методы утилизации отходовРекомендации по удалению

Сжигание специфических отходов производить с соблюдением официальных предписаний.

Присвоение кодовых номеров/маркировку отходов выполнять в соответствии с Директивой по перечню опасных материалов в соответствии с отраслью и процессом.

Отходы с осадков / неиспользованные продукты

070704 WASTES FROM ORGANIC CHEMICAL PROCESSES; wastes from the MFSU of fine chemicals and chemical products not otherwise specified; other organic solvents, washing liquids and mother liquors; опасные отходы

Утилизация неочищенной упаковки и рекомендуемые средства очистки

Обращаться с загрязненными упаковками как с веществом.

**14 Информация при перевозках (транспортировании)**Сухопутный транспорт (ADR/RID)Номер ООН или идентификационный

UN 1987

номер:Надлежащее отгрузочное и

СПИРТЫ, Н.У.К. (2-Propanol Mischung)

транспортное наименования:Категория опасности при

3

транспортировке:Группа упаковки:

II

Лист опасности:

3

Морская доставка (IMDG)Номер ООН или идентификационный

UN 1987

номер:Надлежащее отгрузочное и

ALCOHOLS, N.O.S. (2-Propanol mixture)

транспортное наименования:Категория опасности при

3

транспортировке:Группа упаковки:

II

Лист опасности:

3

ЗАГРЯЗНИТЕЛЬ МОРСКОЙ СРЕДЫ:

no

## Паспорт безопасности

## Picosilk

Дата ревизии: 11.09.2025

Код продукта: 15500100

страница 7 из 8

**Воздушный транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)**Номер ООН или идентификационный номер: UN 1987Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования: Alcohols, n.o.s. (2-Propanol mixture)Категория опасности при транспортировке: 3Группа упаковки: IIЛист опасности: 3Опасность вредного воздействия на окружающую среду

ОПАСНО ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ: Нет

Специальные меры предосторожности для пользователя

Дополнительные сведения: см. раздел 6, 7, 8

Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 73/789 и Кодексом МКХ

неприменимо

**15 Информация о национальном и международном законодательствах**Нормативы по охране и гигиене труда и природоохранительное законодательство/нормативы, характерные для данного вещества или смеси.**Международное и национальное законодательство**

Ограничения по применению (REACH, приложение XVII):

Запись 3, Запись 40, Запись 75

Закон о льготном налоге на летучие органические соединения (ЛОС): 81 - 83 %

Закон о льготном налоге на летучие органические соединения (ЛОС): 684,4 g/l

Дополнительная рекомендация

REGULATION (EU) 2024/590 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 7 February 2024 on substances that deplete the ozone layer, and repealing Regulation (EC) No 1005/2009: неприменимо

REGULATION (EU) 2019/1021 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on persistent organic pollutants : неприменимо

Регламент (ЕС) № 649/2012 Европейского парламента и Совета об экспорте и импорте опасных химикатов: неприменимо

**Национальное законодательство**

Указания об ограничении деятельности: Соблюдать указания по ограничению работ с опасными веществами согласно Закону по охране труда несовершеннолетних.

Класс загрязнения воды (D): 2 - опасен для воды

**16 Дополнительная информация****Редакционные примечания**

Abs. 15, 16 \* Данные, измененные по сравнению с последней версией.

**Сокращения и акронимы**

## Паспорт безопасности

## Picosilk

Дата ревизии: 11.09.2025

Код продукта: 15500100

страница 8 из 8

Flam. Liq: Воспламеняющаяся жидкость

Acute Tox: Острая токсичность

Skin Irrit: Раздражение кожи

Eye Dam: Серьезное повреждение глаз

Eye Irrit: Раздражение глаз

STOT SE: Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии

Aquatic Chronic: Хроническая токсичность для водной среды

PBT: стойкий, биоаккумуляционный и токсичный

vPvB: Высоко стойких и высоко биоаккумулирующихся

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

ATE: Оценка острой токсичности

LD50: letale Dosis, 50%

LC50: letale Konzentration, 50%

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Reglement concernant le transport international ferroviaire de marchandises Dangereuses (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

VOC: volatile organic compound(s)

## Классификация смесей и использованный метод оценки согласно Регламентом (ЕС) № 1272/2008

Классификация	Процедура классификации
Flam. Liq. 2; H225	На основе данных испытаний
Eye Irrit. 2; H319	Процесс расчета
STOT SE 3; H336	Процесс расчета

## Текст H-фраз (Номер и полный текст)

H225	Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H302	Вредно при проглатывании.
H315	При попадании на кожу вызывает раздражение.
H318	При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H336	Может вызывать сонливость и головокружение.
H412	Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

## Дополнительная информация

Данные в этом паспорте безопасности соответствуют тому уровню сведений, которыми мы располагали на день сдачи его в печать. Информация должна служить вам отправной точкой для безопасного обращения с названным в данном паспорте безопасности продуктом при хранении, обработке, транспортировке и утилизации. Данные не относятся к другим продуктам. Поскольку продукт смешивается или перерабатывается с другими материалами, данные из этого паспорта безопасности непереносимы для готовых новых материалов. Только для профессиональных пользователей.

(Данные по опасным ингредиентам были взяты из информационных листов по технике безопасности субподрядчиков в их последней актуальной редакции.)