



## 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 H-фраз: смотри в РАЗДЕЛЕ 16.

**Элементы предупредительной маркировки****Регламентом (ЕС) № 1272/2008****Опасные компоненты, которые должны упоминаться на этикетке**

2-пропанол

**Сигнальное слово:** Опасно**Пиктограмма:****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 алкогольном растворе



Паспорт безопасности

Picosilk

Дата ревизии: 11.09.2025

Код продукта: 15500100

страница 2 из 8

Важные компоненты

Номер CAS	Название			Часть
	Номер EC	Номер Индекс	Номер REACH	
	Классификация (Регламентом (EC) № 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 H-фраз: смотри в разделе 16.

SCL, множители M и/или ATE

Номер CAS	Номер EC	Название	Часть
		SCL, множители 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 лечения

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.



Паспорт безопасности

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, россыпи**

**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 окончании 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  $\geq 8$  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
Цвет:	бесцветный
Запах:	характерный

**Стандарт на метод  
испытания**

Температура плавления/температура замерзания	не определено
Температура кипения или температура начала кипения и пределы кипения:	82 °C
Горючесть:	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.

ATE<sub>mix</sub> рассчитанный

АТЕ (пероральный) > 5000 мг/кг; АТЕ (попадании на кожу) > 2000 мг/кг; АТЕ (ингаляционный пар) > 20 мг/л; АТЕ (ингаляционный пыль/туман) > 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	ОЭСП 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 действия

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 детергентах.

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

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 PBT и vPvB**

Вещества в смеси не соответствуют критериям PBT/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 отходов**

**Рекомендации 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 наименование:**

**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 наименование:**

**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 1987
Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование:	Alcohols, n.o.s. (2-Propanol mixture)
Категория опасности при транспортировке:	3
Группа упаковки:	II
Лист опасности:	3



Опасность 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 europeen 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 вызвать 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.)