

3-аминопропилтриэтоксисилан $\geq 98\%$, для газовой хроматографии

номер статьи: 2328
Версия: GHS 1.0 ru

дата составления: 19.07.2018

РАЗДЕЛ 1: Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества	3-аминопропилтриэтоксисилан
Номер статьи	2328
Номер регистрации (REACH)	Эта информация не доступна.
Индекс №	612-108-00-0
Номер ЕС	213-048-4
Номер CAS	919-30-2

1.2 Соответствующие установленным применения вещества или смеси и противопоказания к применению

Установленные применения:	лабораторные химические вещества лабораторное и аналитическое использование
----------------------------------	--

1.3 Подробная информация о поставщике в паспорте безопасности

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Германия

Телефон: +49 (0) 721 - 56 06 0
Телефакс: +49 (0) 721 - 56 06 149
электронная почта: sicherheit@carlroth.de
Вебсайт: www.carlroth.de

Компетентное лицо, ответственный за паспорт безопасности : Department Health, Safety and Environment

электронная почта (компетентного лица) : sicherheit@carlroth.de

1.4 Номер телефона экстренных служб

Аварийная информационная служба **Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240**

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Классификация вещества или смеси

Классификация в соотв. с СГС

Классификация в соотв. с СГС			
Раздел	Класс опасности	Класс и категория опасности	Краткая характеристика опасности
2.6	воспламеняющиеся жидкости	(Flam. Liq. 4)	H227
3.1O	острая токсичность (оральная)	(Acute Tox. 4)	H302
3.1D	острая токсичность (кожная)	(Acute Tox. 5)	H313
3.2	разъедание/раздражение кожи	(Skin Corr. 1B)	H314

3-аминопропилтриэтоксисилан $\geq 98\%$, для газовой хроматографии

номер статьи: 2328

Классификация в соотв. с СГС			
Раздел	Класс опасности	Класс и категория опасности	Краткая характеристика опасности
3.3	серьезное повреждение/раздражение глаз	(Eye Dam. 1)	H318

2.2 Элементы маркировки

Маркировка СГС

Сигнальное слово Опасно

Пиктограммы



Краткая характеристика опасности

H227	Горючая жидкость
H302	Вредно при проглатывании
H313	Может причинить вред при попадании на кожу
H314	При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги

Меры предосторожности

Меры предосторожности - профилактика

P260	Не вдыхать газ/пары/пыль/аэрозоли.
P280	Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица.

Меры предосторожности - реакция

P301+P330+P312	ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот и обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии.
P303+P361+P353	ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду, кожу промыть водой или под душем.
P305+P351+P338	ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь, и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.
P370+P378	При пожаре тушить: для тушения использовать песок, двуокись углерода или порошковый огнетушитель.

Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл

Сигнальное слово: Опасно

Символ(ы)



H227	Горючая жидкость.
H313	Может причинить вред при попадании на кожу.
H314	При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.

3-аминопропилтриэтоксисилан $\geq 98\%$, для газовой хроматографии

номер статьи: **2328**

P260	Не вдыхать газ/пары/пыль/аэрозоли.
P280	Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица.
P303+P361+P353	ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду, кожу промыть водой или под душем.
P305+P351+P338	ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь, и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.
P370+P378	При пожаре тушить: для тушения использовать песок, двуокись углерода или порошковый огнетушитель.

2.3 Другие опасности

Нет дополнительной информации.

РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

3.1 Вещества

Название субстанции	3-аминопропилтриэтоксисилан
Индекс №	612-108-00-0
Номер ЕС	213-048-4
Номер CAS	919-30-2
Молекулярная формула	$C_9H_{23}NO_3Si$
Молярная масса	221,4 g/mol

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1 Описание мер первой помощи



Общие замечания

Немедленно снять всю загрязненную одежду.

При вдыхании

Обеспечить доступ свежего воздуха. Во всех сомнительных случаях, если симптомы не проходят, обратитесь к врачу.

При контакте с кожей

При попадании на кожу, немедленно промыть большим количеством воды. Срочно требуется медицинское лечение, так как не вылеченные химические ожоги ведут к образованию трудно заживающих ран.

При попадании в глаза

При попадании в глаза незамедлительно промыть их при открытых веках в течение 10-15 минут проточной водой и обратиться к окулисту.

При проглатывании

Срочно прополоскать рот и выпить большое количество воды. При проглатывании возникает опасность перфорации пищевода и желудка (сильное разъедающее воздействие). Обратиться к врачу/специалисту.

4.2 Наиболее важные симптомы и воздействия, как острые, так и замедленные

Разъедание, Рвота, Риск слепоты, Перфорация желудка, Опасность серьезного повреждения глаз

3-аминопропилтриэтоксисилан $\geq 98\%$, для газовой хроматографии

номер статьи: 2328

- 4.3 **Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения**
отсутствует

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Средства пожаротушения



Подходящие средства пожаротушения

Согласовать меры по тушению пожара с условиями окружающей среды
разбрызгивание воды, пена, сухой порошок для тушения, диоксид углерода (CO₂)

Неподходящие средства пожаротушения

струя воды

5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

Горючий. Пары могут образовывать с воздухом взрывоопасные смеси.

Опасные продукты сгорания

В случае пожара могут образоваться: оксиды азота (NO_x), окись углерода (CO), диоксид углерода (CO₂)

5.3 Рекомендации для пожарных

Тушить пожар с достаточного расстояния, соблюдая обычные меры предосторожности. Надеть автономный дыхательный аппарат. Носить полностью защищающую от химикатов одежду.

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

6.1 Меры личной безопасности, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

Для неаварийного персонала

Ношение подходящих защитных средств (в том числе индивидуальной защиты, которая указана в разделе 8 паспорта безопасности) для предотвращения любого загрязнения кожи, глаз и личной одежды. Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой. Не вдыхать пар / аэрозоль. Уклонение от источников воспламенения.

6.2 Экологические меры предосторожности

Держаться подальше от канализации, поверхностных и грунтовых вод. Explosive properties.

6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

Советы, как воспрепятствовать утечке

Покрытие канализации.

Советы, как очистить утечку

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

Другая информация, касающаяся разливов и выбросов

Поместить в соответствующие контейнеры для утилизации. Проветрите пораженный участок.

3-аминопропилтриэтоксисилан $\geq 98\%$, для газовой хроматографии

номер статьи: **2328**

6.4 Ссылка на другие разделы

Опасные продукты горения: смотреть в разделе 5. Средства индивидуальной защиты: смотреть в разделе 8. Несовместимые материалы: смотреть в разделе 10. Рекомендации по утилизации: смотреть в разделе 13.

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

7.1 Меры предосторожности по безопасному обращению

Обеспечение достаточное вентиляции. Обращаться с контейнером и вскрывать с осторожностью. Загрязненные поверхности тщательно очистить.

- Меры для предотвращения пожара, а также аэрозолей и пылеобразования



Хранить вдали от источников воспламенения - не курить.

Принимать меры предосторожности против статических разрядов.

Консультации по промышленной гигиене

Перед перерывами и по окончании работы вымыть руки. Хранить вдали от пищевых продуктов, напитков и кормов для животных.

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Держать крышку контейнера плотно закрытой.

Несовместимые вещества или смеси

Придерживаться указаний для комбинированного хранения.

Рассмотрение других советов

- Требования к вентиляции

Использовать местную и общую вентиляцию.

- Конкретные проекты в отношении складских зон или судов

Рекомендованная температура хранения: 15 – 25 °C.

7.3 Специфическое(ие) конечное(ые) применение(ия)

Отсутствует какая-либо информация.

РАЗДЕЛ 8: Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры управления

Национальные предельные значения

Ограничения для профессионального облучения (Предельно допустимые концентрации)

Нет данных.

Актуальны DNEL/DMEL/PNEC и другие пороговые уровни

3-аминопропилтриэтоксисилан $\geq 98\%$, для газовой хроматографии

номер статьи: 2328

• значения здоровья человека

Конечная температура	Пороговый уровень	Цель защиты, пути воздействия	Используется в	Время воздействия
DNEL	59 mg/m ³	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
DNEL	59 mg/m ³	человек, ингаляционный	работник (производство)	острые - системные эффекты
DNEL	8,3 мг/кг массы тела/день	человек, кожный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
DNEL	8,3 мг/кг массы тела/день	человек, кожный	работник (производство)	острые - системные эффекты

• экологические ценности

Конечная температура	Пороговый уровень	Окружающей отсек	Время воздействия
PNEC	0,33 mg/l	пресноводный	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	0,033 mg/l	морской воды	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	13 mg/l	канализационное очистное сооружение (КОС)	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	1,2 mg/kg	пресноводные отложения	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	0,12 mg/kg	морские отложения	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	0,05 mg/kg	почва	краткосрочный (единичный случай)

8.2 Средства контроля воздействия

Средства индивидуальной защиты (личное защитное оснащение)

Защита глаз/лица



Использовать защитные очки с боковой защитой. Пользоваться средствами защиты лица.

Защита кожи



• защита рук

Пользоваться соответствующими защитными перчатками. Подходят перчатки химзащиты, которые испытаны в соответствии с EN 374. Проверить герметичность/непроницаемость до использования. Рекомендуется проверить химическую стойкость вышеназванных защитных перчаток для специального применения, а также поставщика этих перчаток.

• тип материала

Бутилкаучук

• толщина материала

0,3 mm

3-аминопропилтриэтоксисилан $\geq 98\%$, для газовой хроматографии

номер статьи: 2328

- **прорывные времена материала перчаток**

> 480 минут (проницаемость: Уровень 6)

- **другие меры защиты**

Принимать периоды восстановления для регенерации кожи. Рекомендуется профилактическая защита кожи (защитные кремы/мази).

Средства защиты органов дыхания



Аппарат защиты органов дыхания необходим при: Образование аэрозоля или тумана. Тип: А (от органических газов и паров с температурой кипения > 65 °С, цветовой код: коричневый).

Контроль воздействия на окружающую среду

Держаться подальше от канализации, поверхностных и грунтовых вод.

РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

9.1 Информация об основных физических и химических свойств

Внешний вид

Агрегатное состояние	жидкий (жидкость)
Цвет	бесцветный
Запах	по: амин
Порог запаха	Не имеются данные

Другие физические и химические параметры

рН (значение)	11 (вода: 20 °С)
Температура плавления/замерзания	<-70 °С на 1.013 hPa
Начальная температура кипения и интервал кипения	217 °С на 1.013 hPa
Температура вспышки	93 °С на 1.013 hPa
Интенсивность испарения	не имеются данные
Воспламеняемость (твердое вещество, газ)	не имеет отношения (жидкость)

Пределы взрываемости

• нижний предел взрывоопасности (НПВ)	0,8 об%
• верхний предел взрыва (ВПВ)	4,5 об%
Пределы взрываемости из пылевых облаков	не имеет отношения
Давление газа	11 hPa на 20 °С
Плотность	0,95 г/см ³ на 20 °С
Плотность пара	Эта информация не доступна.
Объемная плотность	Не применяется
Относительная плотность	Информация на этом свойстве не доступна.

Растворимость(и)

3-аминопропилтриэтоксисилан $\geq 98\%$, для газовой хроматографии

номер статьи: 2328

Растворимость в воде	не имеются данные
<u>Коэффициент распределения</u>	
н-октанол / вода (log KOW)	1,7 (pH значение: 7, 20 °C) (ECHA)
Температура самовоспламенения	270 °C на 1.013 hPa
Температура разложения	не имеются данные
Вязкость	
• динамическая вязкость	2 mPa s на 20 °C
Опасность взрыва	не классифицируется как взрывчатое вещество
Окисляющие свойства	отсутствует

9.2 Другая информация

Показатель преломления	1,421
------------------------	-------

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

10.1 Реактивность

Этот материал не вступает в реакцию при обычных условиях окружающей среды.

10.2 Химическая стабильность

Материал устойчив в нормальных условиях окружающей среды и в ожидаемых условиях хранения и обращения по температуре и давлению.

10.3 Возможность опасных реакций

Сильная реакция с: Может вызвать возгорание или взрыв; сильный окислитель

10.4 Ситуации которых следует избегать

Хранить вдали от источников тепла.

10.5 Несовместимые материалы

Нет дополнительной информации.

10.6 Опасные продукты разложения

Опасные продукты горения: смотреть в разделе 5.

РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

11.1 Информация о токсикологическом воздействии

Острая токсичность

Путь воздействия	Конечная температура	Значение	Вид	Источник
оральный	LD50	1.780 mg/kg	крыса	TOXNET
кожный	LD50	3.800 mg/kg	кролик	TOXNET

Разъедание/раздражение кожи

Вызывает сильные ожоги.

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Вызывает серьезное повреждение глаз.

3-аминопропилтриэтоксисилан $\geq 98\%$, для газовой хроматографии

номер статьи: 2328

Дыхательная или кожная сенсibilизация

Не классифицируется как респираторный раздражитель или аллерген кожи.

Резюме оценки CMR свойств

Не классифицируется как мутаген зародышевых клеток, канцероген или токсин для репродукции

• Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии

Не классифицируется как специфический целевой токсикант органов (однократное воздействие).

• Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при повторном воздействии

Не классифицируется как специфический целевой токсикант органов (повторяющееся воздействие).

Риск аспирации

Не классифицируется как представляющий опасность при вдыхании.

Симптомы, связанные с физическими, химическими и токсикологическими характеристиками

• При проглатывании

При проглатывании возникает опасность перфорации пищевода и желудка (сильное разъедающее воздействие)

• При попадании в глаза

вызывает ожоги, При попадании в глаза вызывает необратимые последствия, риск слепоты

• При вдыхании

кашель, боль, трудности удушья, и дыхание

• При попадании на кожу

вызывает сильные ожоги, вызывает плохо заживающие раны

Другая информация

Отсутствует

РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Токсичность

в соотв. с 1272/2008/ЕС: Не классифицируется как опасный для водной среды.

Водная токсичность (острая)

Конечная температура	Значение	Вид	Источник	Время воздействия
LC50	$>934 \text{ mg/l}$	полосатый ромб	ЕСНА	96 h
EC50	331 mg/l	великая дафния	ЕСНА	48 h
ErC50	$>1.000 \text{ mg/l}$	водоросли	ЕСНА	72 h

3-аминопропилтриэтоксисилан $\geq 98\%$, для газовой хроматографии

номер статьи: 2328

Водная токсичность (хроническая)

Конечная температура	Значение	Вид	Источник	Время воздействия
EC50	43 mg/l	микроорганизмы	ЕСНА	5,75 h
рост (EbCx) 10%	13 mg/l	микроорганизмы	ЕСНА	5,75 h

12.2 Процесс разложения

Не легко поддается биологическому разложению. Теоретическая потребность в кислороде при нитрификации: 2,06 mg/mg
 Теоретическая потребность в кислороде: 1,807 mg/mg
 Теоретическое количество двуокиси углерода: 1,789 mg/mg

Процесс	Скорость разложения	Время
биотический/абиотический	67 %	28 d
удаление DOC	67 %	28 d

12.3 Потенциал биоаккумуляции

Накапливаются в организмах в незначительных количествах.

н-октанол / вода (log KOW)

1,7 (рН значение: 7, 20 °C)

BCF

3,4 (ЕСНА)

12.4 Мобильность в почве

Нет данных.

12.5 Оценки результатов РВТ и vPvB

Нет данных.

12.6 Другие побочные эффекты

Нет данных.

РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Методы утилизации отходов



Материал и его контейнер подлежат утилизации в качестве опасных отходов. Удалить содержимое/контейнер в соответствии с местными/региональными/национальными/международными правилами.

Утилизация сточных вод-актуальная информация

В канализацию не сливать.

Переработка отходов из контейнеров/упаковок

Это опасные отходы; только тара, утвержденная (например, в соотв. с ДОПОГ) может быть использована.

Утилизация сточных вод-актуальная информация

В канализацию не сливать.

3-аминопропилтриэтоксисилан $\geq 98\%$, для газовой хроматографии

номер статьи: 2328

Переработка отходов из контейнеров/упаковок

Это опасные отходы; только тара, утвержденная (например, в соотв. с ДОПОГ) может быть использована.


13.2 Соответствующие положения, касающиеся отходов

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

13.3 Замечания

Отходы должны быть разделены на категории, которые могут быть обработаны отдельно местными или национальными сооружениями по управлению отходами. Просьба рассмотреть соответствующие национальные или региональные положения.

РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

14.1	Номер ООН	2735
14.2	Собственное транспортное наименование ООН	АМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.
	Опасные компоненты	3-Аминопропилтриэтоксисилан
14.3	Класс(ы) опасности при транспортировке	
	Класс	8 (коррозионные вещества)
14.4	Группа упаковки	II (вещество со средней степенью опасности)
14.5	Экологические опасности	отсутствует (не опасные для окружающей среды в соотв. с Техническими регламентами)
14.6	Специальные меры предосторожности для пользователя	
	Положения, касающиеся опасных грузов (ДОПОГ) должны быть соблюдены в помещениях.	
14.7	Транспортировка емкостей в соответствии с Приложением II из MARPOL 73/78 и Кодексом КСГМГ	
	Груз не предназначен для перевозки оптом.	
14.8	Информация по каждому из Типовых Регламентов ООН	
	• Перевозка опасных грузов автомобильным, железнодорожным и внутренним водным транспортом (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ)	
	Номер ООН	2735
	Правильное название для перевозки	АМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.
	Условия в транспортном документе	UN2735, АМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К., (3-аминопропилтриэтоксисилан), 8, II, (E)
	Класс	8
	Код классификации	C7
	Группа упаковки	II
	Знак(и) опасности	8



3-аминопропилтриэтоксисилан $\geq 98\%$, для газовой хроматографии

номер статьи: **2328**

Специальные положения (SP)	274
Освобожденного количества (EQ)	E2
Ограниченное количество (LQ)	1 L
Категория транспорта (TC)	2
Код ограничения проезда через туннели (TRC)	E
Идентификационный номер опасности	80

• Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ)

Номер ООН	2735
Правильное название для перевозки	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
Сведения в декларации грузоотправителя	UN2735, АМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К., (3-аминопропилтриэтоксисилан), 8, II
Класс	8
Морской загрязнитель	-
Группа упаковки	II
Знак(и) опасности	8



Специальные положения (SP)	274
Освобожденного количества (EQ)	E2
Ограниченное количество (LQ)	1 L
EmS	F-A, S-B
Категория укладки	A
Группа сегрегации	18 - Щелочей

• Международная ассоциация воздушного транспорта (ИКАО-IATA/DGR)

Номер ООН	2735
Правильное название для перевозки	Амины жидкие коррозионные, н.у.к.
Сведения в декларации грузоотправителя	UN2735, Амины жидкие коррозионные, н.у.к., (3-аминопропилтриэтоксисилан), 8, II
Класс	8
Группа упаковки	II
Знак(и) опасности	8



Специальные положения (SP)	A3
Освобожденного количества (EQ)	E2
Ограниченное количество (LQ)	0,5 L

3-аминопропилтриэтоксисилан $\geq 98\%$, для газовой хроматографии

номер статьи: **2328**

РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

15.1 Безопасность, здоровье и экологическая законодательство/регламенты характерные для данного вещества или смеси

Национальные регламенты

Вещество включено в следующие национальные регламенты:

Страна	Национальные регламенты	Статус
AU	AICS	вещество включено
CA	DSL	вещество включено
CN	IECSC	вещество включено
EU	ECSI	вещество включено
EU	REACH Reg.	вещество включено
JP	CSCL-ENCS	вещество включено
KR	KECI	вещество включено
MX	INSQ	вещество включено
NZ	NZIoC	вещество включено
PH	PICCS	вещество включено
TR	CICR	вещество включено
TW	TCSI	вещество включено
US	TSCA	вещество включено

Легенда

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EC Substance Inventory (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
REACH Reg.	REACH зарегистрированные вещества
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Оценка химической безопасности

Ни одна оценка химической безопасности не проводилась в течение этого вещества.

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

Сокращения и аббревиатуры

3-аминопропилтриэтоксисилан $\geq 98\%$, для газовой хроматографии

номер статьи: 2328

Сокр.	Описания используемых сокращений
BCF	фактор биоконцентрации
CAS	Chemical Abstracts Service (служба, которая поддерживает наиболее полный список химических веществ)
CMR	Канцерогенное, мутагенное или токсичное для репродуктивной системы
DGR	Регламент перевозки опасных грузов (см IATA/DGR)
DMEL	Полученный минимальный уровень эффекта
DNEL	Полученный минимальный уровень эффекта
EINECS	Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ
ELINCS	Европейский перечень выявляемых химических веществ
EmS	Аварийное расписание
IATA	Международная ассоциация воздушного транспорта
IATA/DGR	Регламенты перевозки опасных грузов (DGR) для воздушного транспорта (IATA)
MARPOL	Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов (abbr. of "Marine Pollutant")
NLP	больше не полимер
PBT	Стойкое, биологически накапливающееся и токсичное
PNEC	Прогнозируемая концентрация без воздействия
REACH	Регистрация, оценка, разрешение и ограничение химических веществ
vPvB	очень устойчивые и очень биоаккумулятивные
ВОПОГ	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям)
ДОПОГ	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов автомобильным транспортом)
ИКАО	Международная организация гражданской авиации
индекс №	Номер индекса является идентификационным кодом уделенного вещества в части 3 Приложения VI к Регламенту (ЕС) № 1272/2008
МКМПОГ	Международный код для перевозки опасных грузов морем
МПОГ	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Регламенты международной перевозки опасных грузов по железным дорогам)
СГС	"Согласованная на глобальном уровне системы классификации и маркировки химических веществ", разработанный Организацией Объединенных Наций

Основные литературные ссылки и источники данных

- Рекомендации ООН по перевозке опасных товаров
- Регламенты перевозки опасных грузов (DGR) для воздушного транспорта (IATA)
- Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ)

Список соответствующих фраз (код и полный текст, как указано в главе 2 и 3)

3-аминопропилтриэтоксисилан $\geq 98\%$, для газовой хроматографии

номер статьи: **2328**

Код	Текст
H227	горючая жидкость
H302	вредно при попадании внутрь
H313	может причинить вред при попадании на кожу
H314	вызывает сильные ожоги кожи и повреждения глаз
H318	вызывает серьезное повреждение глаз

Отречение

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.