

Паспорт безопасности

GOST 30333-2007



Малеиновый ангидрид $\geq 99,5\%$, для синтеза

номер статьи: **0975**
Версия: **GHS 2.0 ru**
Заменяет версию: 25.11.2016
Версия: (GHS 1)

дата составления: 25.11.2016
Пересмотр: 12.06.2020

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

1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества	Малеиновый ангидрид
Номер статьи	0975
Номер регистрации (REACH)	01-2119472428-31-xxxx
Индекс №	607-096-00-9
Номер EC	203-571-6
Номер CAS	108-31-6

1.2 Соответствующие установленным применения вещества или смеси и противопоказания к применению

Установленные применения: лабораторное и аналитическое использование
лабораторные химические вещества

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

Название	Улица	Почтовый индекс/город	Телефон	Вебсайт
Research and Applied Toxicology Center of Federal Medico-Biological Agency	3, Block 7 Bolshaya Sukharevskaya Ploshad	129090 Moscow	+7 495 628 1687	

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Классификация вещества или смеси

Малеиновый ангидрид $\geq 99,5\%$, для синтеза

номер статьи: 0975

Классификация в соотв. с СГС

Классификация в соотв. с СГС			
Раздел	Класс опасности	Класс и категория опасности	Краткая характеристика опасности
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. 1C)	H314
3.3	серьезное повреждение/раздражение глаз	(Eye Dam. 1)	H318
3.4R	респираторная сенсibilизация	(Resp. Sens. 1)	H334
3.4S	кожная сенсibilизация	(Resp. Sens. 1)	H317
3.9	специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при многократном воздействии	(STOT RE 1)	H372
4.1A	опасностью для водной среды - острая токсичность	(Aquatic Acute 3)	H402

2.2 Элементы маркировки

Маркировка СГС

Сигнальное слово Опасно

Пиктограммы

GHS05, GHS07,
GHS08



Краткая характеристика опасности

H302	Вредно при проглатывании
H313	Может причинить вред при попадании на кожу
H314	При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги
H317	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию
H334	При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию (астму или затрудненное дыхание)
H372	Поражает органы в результате многократного или продолжительного воздействия
H402	Вредно для водных организмов

Меры предосторожности

Меры предосторожности - профилактика

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

Малеиновый ангидрид $\geq 99,5\%$, для синтеза

номер статьи: **0975**

Меры предосторожности - реакция

P301+P330+P312	ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот и обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии.
P302+P352	ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды и мыла.
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.
P333+P311	При возникновении раздражения или покраснения кожи обратиться за медицинской помощью.

Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл

Сигнальное слово: **Опасно**

Символ(ы)



H313	Может причинить вред при попадании на кожу.
H314	При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
H317	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H334	При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию (астму или затрудненное дыхание).
H372	Поражает органы в результате многократного или продолжительного воздействия.
H402	Вредно для водных организмов.
P260	Не вдыхать газ/пары/пыль/аэрозоли.
P280	Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица.
P302+P352	ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды и мыла.
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.
P333+P311	При возникновении раздражения или покраснения кожи обратиться за медицинской помощью.

2.3 Другие опасности

Нет дополнительной информации.

РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

3.1 Вещества

Название субстанции	Малеиновый ангидрид
Индекс №	607-096-00-9
Номер регистрации (REACH)	01-2119472428-31-xxxx
Номер ЕС	203-571-6
Номер CAS	108-31-6
Молекулярная формула	$C_4H_2O_3$
Молярная масса	98,06 g/mol

Малеиновый ангидрид $\geq 99,5\%$, для синтеза

номер статьи: 0975

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1 Описание мер первой помощи



Общие замечания

Немедленно снять всю загрязненную одежду. Самозащита человека, оказывающего первую помощь.

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 вычищенные 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. Защитить неповрежденный глаз.

При проглатывании

Срочно прополоскать рот и выпить большое количество воды. Прополоскать рот водой (только если пострадавший находится в сознании). Немедленно обратитесь к врачу. При проглатывании возникает опасность перфорации пищевода и желудка (сильное разъедающее воздействие).

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

Разъедание, Астматические жалобы, Кашель, Рвота, Риск слепоты, Перфорация желудка, Опасность серьезного повреждения глаз, Удушье, Аллергические реакции

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

Малеиновый ангидрид $\geq 99,5\%$, для синтеза

номер статьи: 0975

Опасные продукты сгорания

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

5.3 Рекомендации для пожарных

Не допускать воду пожаротушения в канализацию или водные потоки. 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. Не вдыхать пыль. Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой.

6.2 Экологические меры предосторожности

Держаться подальше от канализации, поверхностных и грунтовых вод. Сохранить загрязненную промывочную воду и утилизировать ее. Продукт является кислотой. Перед выводом стоков в очистные сооружения, как правило, необходимо проведение нейтрализации.

6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

Советы, как воспрепятствовать утечке

Покрытие канализации.

Советы, как очистить утечку

Убрать механическим образом. Контроль пыли.

Другая информация, касающаяся разливов и выбросов

Поместить в соответствующие контейнеры для утилизации. Проветрите пораженный участок.

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. Избегать пылеобразования.

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

Хранить в сухом месте. Держать крышку контейнера плотно закрытой. Хранить в атмосфере азота.

Малеиновый ангидрид ≥99,5 %, для синтеза

номер статьи: 0975

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 °С.

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)

Страна	Название вещества	CAS №	Обозначение	Идентификатор	ПДКсс [mg/m ³]	STEL [mg/m ³]	ПДК мр [ppm]	ПДК мр [mg/m ³]	Источник
RU	Ангидрид малеиновый	108-31-6	va	MPC	1				ГОСТ 12.1.005-88

Обозначение

STEL Предел кратковременного воздействия: предельное значения выше которого экспозиция не должна происходить и который относится к 15-минутному периоду (если не указано иное)

va Как пары и аэрозоли

ПДК мр Максимальная величина это предельное значение, выше которого воздействие не должно происходить

ПДКсс Средневзвешенное по времени значение (долгосрочный предел воздействия): измеренное или рассчитанное в отношении отчетного периода 8 часов средневзвешенное по времени значение (если не указано иное)

Актуальны DNEL/DMEL/PNEC и другие пороговые уровни

- **значения здоровья человека**

Конечная температура	Пороговый уровень	Цель защиты, пути воздействия	Используется в	Время воздействия
DNEL	0,4 mg/m ³	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
DNEL	0,8 mg/m ³	человек, ингаляционный	работник (производство)	острые - системные эффекты
DNEL	0,4 mg/m ³	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - локальные эффекты
DNEL	0,8 mg/m ³	человек, ингаляционный	работник (производство)	острые - локальные эффекты

Малеиновый ангидрид $\geq 99,5\%$, для синтеза

номер статьи: **0975**

• экологические ценности

Конечная температура	Пороговый уровень	Окружающей отсек	Время воздействия
PNEC	0,1 mg/l	пресноводный	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	0,01 mg/l	морской воды	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	44,6 mg/l	канализационное очистное сооружение (КОС)	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	0,334 mg/kg	пресноводные отложения	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	0,033 mg/kg	морские отложения	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	0,042 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. Времена являются приблизительными значениями измерений при 22 ° C и постоянном контакте. Повышенные температуры из-за нагреваемых веществ, тепла тела и т. Д. И уменьшение эффективной толщины слоя при растяжении могут привести к значительному сокращению времени прорыва. В случае сомнений обратитесь к производителю. При приблизительно 1,5 раза большей / меньшей толщине слоя соответствующее время прорыва удваивается / уменьшается вдвое. Данные относятся только к чистому веществу. При переводе в смеси веществ они могут рассматриваться только в качестве руководства.

• тип материала

NBR (Нитриловый каучук)

• толщина материала

$\geq 0,3$ mm

• 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).

Малеиновый ангидрид ≥99,5 %, для синтеза

номер статьи: 0975

Средства защиты органов дыхания



Аппарат защиты органов дыхания необходим при: Пылеобразование. Сажевого фильтра устройство (EN 143). Образование аэрозоля или тумана. Тип: А-Р2 (комбинированных фильтрах против частиц, органических газов и паров, цветовой код: коричневый/белый).

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	твёрдый (твёрдое вещество)
Цвет	белый
Запах	характерный
Порог запаха	Не имеются данные

Другие физические и химические параметры

рН (значение)	0,8 (вода: 550 г/л, 20 °С) (Гидролиз)
Температура плавления/замерзания	53 °С
Начальная температура кипения и интервал кипения	200,1 °С на 1.014 hPa
Температура вспышки	103 °С (закрытый тигель)
Интенсивность испарения	не имеются данные
Воспламеняемость (твёрдое вещество, газ)	Эта информация не доступна

Пределы взрываемости

• нижний предел взрывоопасности (НПВ)	1,4 об%
• верхний предел взрыва (ВПВ)	7,1 об%
Пределы взрываемости из пылевых облаков	эта информация не доступна
Давление газа	15,1 Pa на 22 °С 37,7 Pa на 30 °С 108 Pa на 40 °С
Плотность	1,59 г/см ³
Плотность пара	3,4 (воздух = 1)
Объёмная плотность	~ 700 – 800 kg/м ³
Относительная плотность	Информация на этом свойстве не доступна.

Растворимость(и)

Растворимость в воде 402 г/л на 20 °С медленное разложение

Коэффициент распределения

Малеиновый ангидрид ≥99,5 %, для синтеза

номер статьи: **0975**

н-октанол / вода (log KOW)	-2,61 (19,8 °C) (ECHA)
Почвы органического углерода/вода (log KOC)	1,624 (ECHA)
Температура самовоспламенения	475 °C
Температура разложения	290 °C (ECHA)
Вязкость	не имеет отношения (твердое вещество)
• кинематическая вязкость	1,006 mm ² /s на 60 °C
• динамическая вязкость	1,6 mPa s на 60 °C
Опасность взрыва	не классифицируется как взрывчатое вещество
Окисляющие свойства	отсутствует

9.2 Другая информация

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

10.1 Реактивность

Продукт в поставляемой форме не способен на взрыв пыли; обогащение мелкой пыли, однако приводит к опасности взрыва пыли.

10.2 Химическая стабильность

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

10.3 Возможность опасных реакций

Сильная реакция с: Экзотермическая реакция с: Гидроксид щелочного металла (едкая щелочь), Щелочные металлы, Спирты, Амины, Может вызвать возгорание или взрыв; сильный окислитель, Сильная щелочь, Вода

10.4 Ситуации которых следует избегать

Хранить вдали от источников тепла. Разложение осуществляется при температурах от: 290 °C.

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	1.090 mg/kg	крыса	ECHA
кожный	LD50	2.620 mg/kg	кролик	ECHA

Разъедание/раздражение кожи

Вызывает сильные ожоги.

Малеиновый ангидрид $\geq 99,5$ %, для синтеза

номер статьи: 0975

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Вызывает серьезное повреждение глаз.

Дыхательная или кожная сенсibilизация

При вдыхании может вызвать аллергические реакции или астматические симптомы или респираторные проблемы. Может вызвать кожную аллергическую реакцию. Возможна сенсibilизация путем кожного контакта. Возможна сенсibilизация путем вдыхания.

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

Вызывает повреждение органов при длительном или неоднократном воздействии.

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, Удушье, отек легких, астматические жалобы

• При попадании на коже

вызывает сильные ожоги, вызывает плохо заживающие раны, может вызвать кожную аллергическую реакцию

Другая информация

Головная боль, Тошнота, Нарушения зрения

РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Токсичность

Вредно для водной флоры и фауны.

Водная токсичность (острая)

Опасно для здоровья для водных организмов.

Малеиновый ангидрид ≥99,5 %, для синтеза

номер статьи: **0975**

Конечная температура	Значение	Вид	Источник	Время воздействия
LC50	75 мг/л	рыба	ЕСНА	96 h
EC50	42,81 мг/л	водные беспозвоночные	ЕСНА	48 h
ErC50	74,35 мг/л	водоросли	ЕСНА	72 h

Водная токсичность (хроническая)

Конечная температура	Значение	Вид	Источник	Время воздействия
EC50	77 мг/л	водные беспозвоночные	ЕСНА	21 d
NOEC	10 мг/л	водные беспозвоночные	ЕСНА	21 d
рост (EbCx) 10%	44,6 мг/л	микроорганизмы	ЕСНА	18 h

12.2 Процесс разложения

Вещество легко поддается биологическому разложению.

Теоретическая потребность в кислороде: 0,979 мг/мг

Теоретическое количество двуокиси углерода: 1,795 мг/мг

Процесс	Скорость разложения	Время
производства диоксида углерода	>90 %	25 d

12.3 Потенциал биоаккумуляции

Накапливаются в организмах в несущественных количествах.

н-октанол / вода (log KOW) -2,61 (19,8 °C)

12.4 Мобильность в почве

Константа Генри 0 Pa м³/mol на 25 °C

Органический углерод нормализован коэффициент адсорбции 1,624

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.

Малеиновый ангидрид ≥99,5 %, для синтеза

номер статьи: **0975**

Утилизация сточных вод-актуальная информация

В канализацию не сливать. Не допускать выброса в окружающую среду. Пользоваться специальными инструкциями/паспортами безопасности.

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	2215
14.2	Собственное транспортное наименование ООН	АНГИДРИД МАЛЕИНОВЫЙ
	Опасные компоненты	Малеиновый ангидрид
14.3	Класс(ы) опасности при транспортировке	
	Класс	8 (коррозионные вещества)
14.4	Группа упаковки	III (вещество с низкой 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	2215
	Правильное название для перевозки	АНГИДРИД МАЛЕИНОВЫЙ
	Условия в транспортном документе	UN2215, АНГИДРИД МАЛЕИНОВЫЙ, 8, III, (E)
	Класс	8
	Код классификации	C4
	Группа упаковки	III
	Знак(и) опасности	8

Малеиновый ангидрид $\geq 99,5$ %, для синтеза

номер статьи: **0975**



Освобожденного количества (EQ)	E1
Ограниченное количество (LQ)	5 kg
Категория транспорта (TC)	3
Код ограничения проезда через туннели (TRC)	E
Идентификационный номер опасности	80

• Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ)

Номер ООН	2215
Правильное название для перевозки	MALEIC ANHYDRIDE
Сведения в декларации грузоотправителя	UN2215, АНГИДРИД МАЛЕИНОВЫЙ, 8, III
Класс	8
Морской загрязнитель	-
Группа упаковки	III
Знак(и) опасности	8



Освобожденного количества (EQ)	E1
Ограниченное количество (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-B
Категория укладка	A
Группа сегрегации	1 - Кислоты

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

Номер ООН	2215
Правильное название для перевозки	Ангидрид малеиновый
Сведения в декларации грузоотправителя	UN2215, Ангидрид малеиновый, 8, III
Класс	8
Группа упаковки	III
Знак(и) опасности	8



Освобожденного количества (EQ)	E1
Ограниченное количество (LQ)	5 kg

Малеиновый ангидрид $\geq 99,5\%$, для синтеза

номер статьи: 0975

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	ЗВ инвентаризации веществ (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

Индикация изменений (пересмотренный паспорт безопасности)

Малеиновый ангидрид ≥99,5 %, для синтеза

номер статьи: 0975

Раздел	Бывшая запись (текст/значение)	Текущая запись (текст/значение)	Влияющий на безопасность
1.1	Номер регистрации (REACH): Эта информация не доступна.	Номер регистрации (REACH): 01-2119472428-31-xxxx	да
2.1		Классификация в соотв. с СГС: изменить в перечислении (таблица)	да
2.1	Замечания: Полный текст об Опасности - и ЕС заявления опасности: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16.		да
2.2		Пиктограммы: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Краткая характеристика опасности: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Меры предосторожности - профилактика: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Меры предосторожности - реакция: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл: изменить в перечислении (таблица)	да
8.1		• экологические ценности: изменить в перечислении (таблица)	да
14.2	Опасные компоненты: Maleic anhydride	Опасные компоненты: Малеиновый ангидрид	да
14.3	Класс(ы) опасности при транспортировке	Класс(ы) опасности при транспортировке: class 8 hazard - corrosive substances	да
14.8		Морской загрязнитель: -	да
14.8	Специальные положения (SP): -		да
14.8	Освобожденного количества (EQ): E0	Освобожденного количества (EQ): E1	да
14.8	Ограниченное количество (LQ): 0	Ограниченное количество (LQ): 5 kg	да
14.8	Группа упаковки: III	Группа упаковки: III	да
14.8		Знак(и) опасности: 8	да

Сокращения и аббревиатуры

Сокр.	Описания используемых сокращений
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

Малеиновый ангидрид $\geq 99,5\%$, для синтеза

номер статьи: 0975

Сокр.	Описания используемых сокращений
DNEL	Полученный минимальный уровень эффекта
EC50	Эффективная концентрация 50 %. EC50 соответствует концентрации тестируемого вещества, вызывающая 50 % изменения в связи (например, по росту) в течение заданного интервала времени
EINECS	Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ
ELINCS	Европейский перечень выявляемых химических веществ
EmS	Аварийное расписание
ErC50	≡ EC50: в этом методе, что концентрация тестируемого вещества, которое приводит к в результату снижения на 50 % в обоих роста (EbC50) или скорости роста (ErC50) по отношению к контролю
IATA	Международная ассоциация воздушного транспорта
IATA/DGR	Регламенты перевозки опасных грузов (DGR) для воздушного транспорта (IATA)
LC50	Смертельная концентрация 50 %: LC50 соответствует концентрации тестируемого вещества, вызывающего 50 % летальность, падающий на определенный промежуток времени
LD50	Смертельная доза 50 %: LD50 соответствует дозе тестируемого вещества вызывая 50 % летальность в течение заданного интервала времени
MARPOL	Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов (abbr. of "Marine Pollutant")
NLP	больше не полимер
NOEC	нет видимого эффекта концентрации
PBT	Стойкое, биологически накапливающееся и токсичное
PNEC	Прогнозируемая концентрация без воздействия
ppm	частей на миллион
REACH	Регистрация, оценка, разрешение и ограничение химических веществ
STEL	предел кратковременного воздействия
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)
ГОСТ 12.1.005-88	Система стандартов безопасности труда Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
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)
ПДК мр	максимальная величина
ПДКсс	среднесменных рабочей зоны
СГС	"Согласованная на глобальном уровне системы классификации и маркировки химических веществ", разработанный Организацией Объединенных Наций

Малеиновый ангидрид $\geq 99,5\%$, для синтеза

номер статьи: 0975

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)

Код	Текст
H302	вредно при проглатывании
H313	может причинить вред при попадании на кожу
H314	при попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги
H317	при контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию
H318	при попадании в глаза вызывает необратимые последствия
H334	при вдыхании может вызывать аллергическую реакцию (астму или затрудненное дыхание)
H372	поражает органы в результате многократного или продолжительного воздействия
H402	вредно для водных организмов

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.