

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



диметилсульфоксид ROTISOLV® ≥99,99 %, Headspace Grade

номер статьи: **HN47**
Версия: **GHS 5.0 ru**
Заменяет версию: 05.05.2021
Версия: (GHS 4)

дата составления: 19.09.2017
Пересмотр: 03.03.2024

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

1.1 Идентификатор продукта

| | |
|---------------------------------|--|
| Идентификация вещества | диметилсульфоксид ROTISOLV® ≥99,99 %, Headspace Grade |
| Номер статьи | HN47 |
| Номер CAS | 67-68-5 |
| Альтернативное(ые) название(ия) | DMSO |

1.2 Соответствующие установленным применения вещества или смеси и противопоказания к применению

Соответствующие установленным применения: Лабораторные химические вещества
Лабораторное и аналитическое использование

Противопоказания к использованию: Не используйте в личных целях (бытовые). Пищевые продукты, напитки и корм для животных.

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 | |

диметилсульфоксид ROTISOLV® ≥99,99 %, Headspace Grade

номер статьи: **HN47**

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Классификация вещества или смеси

Классификация в соотв. с СГС

| Раздел | Класс опасности | Категория | Класс и категория опасности | Краткая характеристика опасности |
|--------|---------------------------|-----------|-----------------------------|----------------------------------|
| 2.6 | Воспламеняющиеся жидкости | 4 | Flam. Liq. 4 | H227 |

Полный текст аббревиатур: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16

Наиболее важные неблагоприятные физико-химические эффекты, эффекты здоровья человека и окружающей среды

Продукт является горючим и может воспламениться от потенциальных источников воспламенения.

2.2 Элементы маркировки

Маркировка

Сигнальное слово **Осторожно**

Не требуется

Пиктограммы

Краткая характеристика опасности

H227 Горючая жидкость

Мера по предупреждению опасности

Мера по предупреждению опасности - предотвращение

P210 Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/открытого огня. Не курить

P280 Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица

Мера по предупреждению опасности - реагирование

P370+P378 При пожаре тушить: для тушения использовать песок, двуокись углерода или порошковый огнетушитель

Мера по предупреждению опасности - хранение

P403+P235 Хранить в прохладном, хорошо вентилируемом месте

Мера по предупреждению опасности - удаление

P501 Утилизировать содержимое/контейнер на заводе промышленного сгорания

2.3 Другие опасности

Этот материал является горючим, но легко не воспламеняется.

Эндокринные разрушающие свойства

Не содержит эндокринный разрушитель (ED) в концентрации ≥ 0,1%.

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



диметилсульфоксид ROTISOLV® ≥99,99 %, Headspace Grade

номер статьи: **HN47**

РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

3.1 Вещества

| | |
|----------------------|----------------------------------|
| Название субстанции | диметилсульфоксид |
| Молекулярная формула | C ₂ H ₆ OS |
| Молярная масса | 78,13 g/mol |
| CAS № | 67-68-5 |

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1 Описание мер первой помощи



Общие замечания

Снять загрязненную одежду.

При вдыхании

Обеспечить доступ свежего воздуха.

При контакте с кожей

Промыть кожу водой/принять душ. Во всех сомнительных случаях, если симптомы не проходят, обратитесь к врачу.

При попадании в глаза

Осторожно промывать водой в течение нескольких минут. Во всех сомнительных случаях, если симптомы не проходят, обратитесь к врачу.

При проглатывании

Прополоскать рот. Обратиться к врачу/специалисту при плохом самочувствии.

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

Раздражающие эффекты

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

координировать меры пожаротушения по окрестностям пожара!
разбрызгивание воды, спиртостойкая пена, сухой порошок для тушения, ВС-порошок, диоксид углерода (CO₂)

Неподходящие средства пожаротушения

струя воды

5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

Горючий. В случае недостаточной вентиляции и/или при использовании, может формировать горючую/взрывоопасную смесь паров воздуха. Пары растворителей тяжелее воздуха и могут распространяться по полу. Присутствия горючих веществ или смесей следует ожидать в местах, которые не вентилируемые, например, невентилируемые низменности, такие как ямы, канализация, подвалы и люки. Пары тяжелее воздуха, растекаться по полу и образуют взрывоопасные смеси с воздухом. Пары могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом.

Опасные продукты сгорания

В случае пожара могут образоваться: Окись углерода (CO), Диоксид углерода (CO₂), Оксиды серы (SO_x)

5.3 Рекомендации для пожарных

В случае пожара и/или взрыва избегать вдыхания дыма. Тушить пожар с достаточного расстояния, соблюдая обычные меры предосторожности. Надеть автономный дыхательный аппарат.

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. Обеспечить хорошую вентиляцию. Не вдыхать пар / аэрозоль. В случае утечки устранить все источники воспламенения если это можно сделать безопасным образом.

6.2 Экологические меры предосторожности

Держаться подальше от стоки, поверхностных и грунтовых вод. Сохранить загрязненную промывочную воду и утилизировать ее.

6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

Советы, как воспрепятствовать утечке

Покрытие стоков.

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.

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.

диметилсульфоксид ROTISOLV® ≥99,99 %, Headspace Grade

номер статьи: **HN47**

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

7.1 Меры предосторожности по безопасному обращению

Обеспечение достаточное вентиляции.

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.

Защищать от внешнего облучения, например

влажность, контакте с воздухом/кислородом

Рассмотрение других советов:

Требования к вентиляции

Использовать местную и общую вентиляцию.

Конкретные проекты в отношении складских зон или судов

Рекомендуемая 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)

| Стр ана | Название вещества | CAS № | Идентификатор | ПД Ксс [pp m] | ПДКс с [mg/ m³] | STE L [pp m] | STEL [mg/ m³] | ПД К мр [pp m] | ПДК мр [mg/ m³] | Обозначение | Источник |
|---------|-------------------|---------|---------------|---------------|-----------------|--------------|---------------|----------------|-----------------|-------------|------------------|
| RU | Диметилсульфоксид | 67-68-5 | MPC | | 20 | | | | | va | ГОСТ 12.1.005-88 |

Обозначение

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

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



диметилсульфоксид ROTISOLV® ≥99,99 %, Headspace Grade

номер статьи: **HN47**

Обозначение

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)

Значения здоровья человека

| Актуальны DNEL и другие пороговые уровни | | | | |
|--|-------------------------|-------------------------------|-------------------------|---------------------------------|
| Конечная температура | Пороговый уровень | Цель защиты, пути воздействия | Используется в | Время воздействия |
| DNEL | 484 mg/m ³ | человек, ингаляционный | работник (производство) | хронические - системные эффекты |
| DNEL | 265 mg/m ³ | человек, ингаляционный | работник (производство) | хронические - локальные эффекты |
| DNEL | 200 мг / кг м.т. / сут. | человек, кожный | работник (производство) | хронические - системные эффекты |

Экологические ценности

| Актуальны PNEC и другие пороговые уровни | | | | |
|--|-------------------|------------------|---|----------------------------------|
| Конечная температура | Пороговый уровень | Организм | Окружающей отсек | Время воздействия |
| PNEC | 17 mg/l | водные организмы | пресноводный | краткосрочный (единичный случай) |
| PNEC | 1,7 mg/l | водные организмы | морской воды | краткосрочный (единичный случай) |
| PNEC | 11 mg/l | водные организмы | канализационное очистное сооружение (КОС) | краткосрочный (единичный случай) |
| PNEC | 13,4 mg/kg | водные организмы | пресноводные отложения | краткосрочный (единичный случай) |
| PNEC | 3,02 mg/kg | земные организмы | почва | краткосрочный (единичный случай) |

8.2 Средства контроля воздействия

Средства индивидуальной защиты (личное защитное оснащение)

Защита глаз/лица



Использовать защитные очки с боковой защитой.

Защита кожи



Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



диметилсульфоксид ROTISOLV® ≥99,99 %, Headspace Grade

номер статьи: **HN47**

• защита рук

Пользоваться соответствующими защитными перчатками. Подходят перчатки химзащиты, которые испытаны в соответствии с EN 374. Рекомендуется проверить химическую стойкость вышеназванных защитных перчаток для специального применения, а также поставщика этих перчаток. Времена являются приблизительными значениями измерений при 22 °С 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

Бутилкаучук

• толщина материала

≥0,3 mm

• прорывные времена материала перчаток

> 480 минут (проницаемость: Уровень 6)

• другие меры защиты

Возьмите 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 стоки, поверхностных и грунтовых вод.

РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

9.1 Информация об основных физических и химических свойств

Внешний вид

| | |
|----------------------|------------|
| Агрегатное состояние | жидкий |
| Цвет | прозрачный |

| | |
|-----------------------|-----------------------------|
| Характеристики частиц | не имеет отношения (жидкий) |
|-----------------------|-----------------------------|

| | |
|-------|------------|
| Запах | без запаха |
|-------|------------|

Другие параметры безопасности

| | |
|----------------------------------|----------------|
| pH (значение) | не определено |
| Температура плавления/замерзания | 18,5 °С (ЕСНА) |

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



диметилсульфоксид ROTISOLV® ≥99,99 %, Headspace Grade

номер статьи: **HN47**

| | |
|--|--|
| Начальная температура кипения и интервал кипения | 189 °C на 1.013 hPa (ЕСНА) |
| Температура вспышки | 87 °C на 1.013 hPa (ЕСНА) |
| Интенсивность испарения | Не определено |
| Воспламеняемость | Не имеет отношения Жидкость |
| Нижний предел взрывоопасности и верхний предел взрыва | 2,6 об% (НПВ) - 28,5 об% (ВПВ) |
| Нижний предел взрывоопасности (НПВ) | 2,6 об% |
| Верхний предел взрыва (ВПВ) | 28,5 об% |
| Давление газа | 0,417 mmHg на 20 °C |
| Плотность | 1,1 ^g / _{cm³} на 20 °C (ЕСНА) |
| Относительная плотность | Эта информация не доступна |
| Плотность пара | 2,7 (воздух = 1) |
| <u>Растворимость(и)</u> | |
| Растворимость в воде | смешивается в любой пропорции |
| <u>Коэффициент распределения</u> | |
| Коэффициент распределения н-октанол/вода (логарифмическое значение): | -1,35 (рН значение: 7, 20 °C) (ЕСНА) |
| Почвы органического углерода/вода (log KOC) | 0,645 (ЕСНА) |
| Температура самовоспламенения | 300 – 302 °C на 1.013 hPa (ЕСНА) (температура самовоспламенения (жидкости и газы)) |
| Температура разложения | 189 °C (ЕСНА) |
| Вязкость | |
| Кинематическая вязкость | 1,945 ^{mm²} / _s на 20 °C |
| Динамическая вязкость | 2,14 mPa s на 20 °C |
| Опасность взрыва | отсутствует |
| Окисляющие свойства | отсутствует |
| Информация о классах физической опасности: | Нет дополнительной информации. |
| 9.2 Другая информация | |
| Смешиваемость | полностью смешивается с водой |

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

10.1 Реактивность

Это реактивное вещество. Риск возгорания.

При нагревании

Риск возгорания. Пары могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом.

10.2 Химическая стабильность

Гигроскопичный.

10.3 Возможность опасных реакций

Сильная реакция с: может вызвать возгорание или взрыв; сильный окислитель, Хлораты, Калий, Натрий, Нитрат, Перхлораты, Перманганаты, Азотная кислота, Хлорангидриды кислоты, неорганический, Сильная кислота, Окиси фосфора (PхOу),
=> Explosive properties

10.4 Ситуации которых следует избегать

Беречь от тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить. Хранить вдали от источников тепла. Разложение осуществляется при температурах от: 189 °С.

10.5 Несовместимые материалы

Резиновые изделия, разный пластмассы

10.6 Опасные продукты разложения

Опасные продукты горения: смотреть в разделе 5.

РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

11.1 Информация о токсикологическом воздействии

Классификация в соотв. с СГС

Острая токсичность

Не классифицируется как остро токсичное(ая).

| Острая токсичность | | | | | |
|--------------------|----------------------|--------------|-------|-------|----------|
| Путь воздействия | Конечная температура | Значение | Вид | Метод | Источник |
| оральный | LD50 | 28.300 mg/kg | крыса | | ЕСНА |
| кожный | LD50 | 40.000 mg/kg | крыса | | ЕСНА |

Разъедание/раздражение кожи

Не классифицируется как коррозионный/раздражитель кожи.

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Не классифицируется как серьезный повреждитель глаз или раздражитель глаз.

Дыхательная или кожная сенсбилизация

Не классифицируется как респираторный или кожный сенсбилизатор.

Мутагенность зародышевых клеток

Не классифицируется как мутагенный для половых клеток.

Канцерогенность

Не классифицируется как канцерогенный.

Репродуктивная токсичность

Не классифицируется как репродуктивный токсин.

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

Нет данных.

• При попадании в глаза

слегка раздражающий, но не подлежащий классификации

• При вдыхании

Нет данных.

• При попадании на кожу

Частые и продолжительные контакты с кожей могут вызвать раздражение кожи

• Другая информация

Другие побочные эффекты: Поражение печени и почек, Головная боль, Тошнота

11.2 Эндокринные разрушающие свойства

Не содержит эндокринный разрушитель (ED) в концентрации $\geq 0,1\%$.

РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Токсичность

Не классифицируется как опасный для водной среды.

| Водная токсичность (острая) | | | | |
|-----------------------------|---------------------------------|-----------------------|----------|-------------------|
| Конечная температура | Значение | Вид | Источник | Время воздействия |
| LC50 | $>25 \text{ }^{\circ}\text{I}$ | рыба | ЕСНА | 96 h |
| EC50 | $24,6 \text{ }^{\circ}\text{I}$ | водные беспозвоночные | ЕСНА | 48 h |
| ErC50 | $17 \text{ }^{\circ}\text{I}$ | водоросли | ЕСНА | 72 h |

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



диметилсульфоксид ROTISOLV® ≥99,99 %, Headspace Grade

номер статьи: **HN47**

| Водная токсичность (хроническая) | | | | |
|----------------------------------|----------|----------------|----------|-------------------|
| Конечная температура | Значение | Вид | Источник | Время воздействия |
| EC50 | 100 mg/l | микроорганизмы | ECHA | 30 min |

12.2 Настойчивость и склонность к деградации

Теоретическая потребность в кислороде: 1,843 mg/mg
Теоретическое количество двуокиси углерода: 1,127 mg/mg

| Процесс разложения | | |
|---------------------|---------------------|-------|
| Процесс | Скорость разложения | Время |
| истощение кислорода | 0 % | 0 d |

12.3 Потенциал биоаккумуляции

Накапливаются в организмах в несущественных количествах.

| | |
|----------------------------|--------------------------------------|
| н-октанол / вода (log KOW) | -1,35 (pH значение: 7, 20 °C) (ECHA) |
| BCF | 3,16 (ECHA) |

12.4 Мобильность в почве

| | |
|---|--|
| Константа Генри | 0,001 Pa m ³ /mol на 21 °C (ECHA) |
| Органический углерод нормализован коэффициент адсорбции | 0,645 (ECHA) |

12.5 Оценки результатов РВТ и vPvB

Нет данных.

12.6 Эндокринные разрушающие свойства

Не содержит эндокринный разрушитель (ED) в концентрации ≥ 0,1%.

12.7 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

Обрабатывать загрязненные пакеты таким же образом, как и само вещество. Полностью очищены пакеты могут быть утилизированы.



диметилсульфоксид ROTISOLV® ≥99,99 %, Headspace Grade

номер статьи: **HN47**

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. Незагрязненные и пустые от остатков ёмкости могут быть переработаны.

РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

- | | | |
|------|---|--|
| 14.1 | Номер ООН | не подпадают под действие регламентов транспортировки |
| 14.2 | Собственное транспортное наименование ООН | не назначено |
| 14.3 | Класс(ы) опасности при транспортировке | отсутствует |
| 14.4 | Группа упаковки | не назначено |
| 14.5 | Экологические опасности | не опасные для окружающей среды в соотв. с Техническими регламентами |
| 14.6 | Специальные меры предосторожности для пользователя | Нет дополнительной информации. |
| 14.7 | Перевозим массовых грузов в соответствии с документами ИМО | Груз не предназначен для перевозки оптом. |
| 14.8 | <u>Информация по каждому из Типовых Регламентов ООН</u> | |
| | Перевозка опасных грузов автомобильным, железнодорожным и внутренним водным транспортом (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ) - Дополнительная информация | Не подлежит ДОПОГ, МПОГ и ВОПОГ. |
| | Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ) - Дополнительная информация | Не подлежит МКМПОГ. |
| | Международная ассоциация воздушного транспорта (ИКАО-IATA/DGR) - Дополнительная информация | Не подлежит ИКАО-IATA. |

РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

- 15.1 **Безопасность, здоровье и экологическая законодательство/регламенты характерные для данного вещества или смеси**
Нет дополнительной информации.

Другая информация

Директива 94/33/ЕС о защите молодежи на работе. Соблюдать указания по ограничению работ с опасными веществами для будущих или кормящих матерей согласно Регламенту об охране материнства (92/85/ЕЭС).

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



диметилсульфоксид ROTISOLV® ≥99,99 %, Headspace Grade

номер статьи: **HN47**

Национальные регламенты

| Страна | Инвентаризация | Статус |
|--------|----------------|----------------------------|
| AU | AIIC | 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 (ACTIVE) |
| VN | NCI | вещество включено |

Легенда

| | |
|------------|---|
| AIIC | Australian Inventory of Industrial Chemicals |
| 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 |
| NCI | National Chemical Inventory |
| NZIoC | New Zealand Inventory of Chemicals |
| PICCS | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS) |
| 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)

| Раздел | Бывшая запись (текст/значение) | Текущая запись (текст/значение) | Влияющий на безопасность |
|--------|--|---|--------------------------|
| 2.2 | | Мера по предупреждению опасности - удаление: изменить в перечислении (таблица) | да |
| 2.3 | Другие опасности: Этот материал является горючим, но не воспламеняется легко. | Другие опасности: Этот материал является горючим, но легко не воспламеняется. | да |

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



диметилсульфоксид ROTISOLV® ≥99,99 %, Headspace Grade

номер статьи: **HN47**

| Раздел | Бывшая запись (текст/значение) | Текущая запись (текст/значение) | Влияющий на безопасность |
|--------|--|---|--------------------------|
| 2.3 | Оценки результатов PBT и vPvB: По результатам его оценки, это вещество не является PBT илиа vPvB. | | да |
| 2.3 | | Эндокринные разрушающие свойства: Не содержит эндокринный разрушитель (ED) в концентрации ≥ 0,1%. | да |
| 14.1 | Номер ООН: не подлежит регламентам транспортировки | Номер ООН: не подпадают под действие регламентов транспортировки | да |
| 15.1 | | Другая информация: Директива 94/33/ЕС о защите молодежи на работе. Соблюдать указания по ограничению работ с опасными веществами для будущих или кормящих матерей согласно Регламенту об охране материнства (92/85/ЕЭС). | да |
| 15.1 | | Национальные регламенты: изменить в перечислении (таблица) | да |

Сокращения и аббревиатуры

| Сокр. | Описания используемых сокращений |
|----------|--|
| BCF | Коэффициент биоконцентрации |
| CAS | Chemical Abstracts Service (служба, которая поддерживает наиболее полный список химических веществ) |
| DGR | Регламент перевозки опасных грузов (см IATA/DGR) |
| 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 |
| ED | Эндокринный разрушитель |
| EINECS | Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ |
| ELINCS | Европейский перечень выявляемых химических веществ |
| ErC50 | ≡ EC50: в этом методе, что концентрация тестируемого вещества, которое приводит к в результате 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 %: DL50 соответствует дозе тестируемого вещества вызывая 50 % летальность в течение заданного интервала времени |
| NLP | Больше не полимер |
| PBT | Стойкое, биологически накапливающееся и токсичное |
| PNEC | Прогнозируемая концентрация без воздействия |
| ppm | Частей на миллион |
| STEL | Предел кратковременного воздействия |

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



диметилсульфоксид ROTISOLV® ≥99,99 %, Headspace Grade

номер статьи: **HN47**

| Сокр. | Описания используемых сокращений |
|------------------|---|
| 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) |
| ВПВ | Верхний предел взрыва (ВПВ) |
| ГОСТ 12.1.005-88 | Система стандартов безопасности труда Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны |
| ДОПОГ | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов автомобильным транспортом) |
| ИКАО | Международная организация гражданской авиации |
| 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) |
| НПВ | Нижний предел взрывоопасности (НПВ) |
| ПДК мр | Максимальная величина |
| ПДКсс | Среднесменных рабочей зоны |
| СГС | "Согласованная на глобальном уровне системы классификации и маркировки химических веществ", разработанный Организацией Объединенных Наций |

Основные литературные ссылки и источники данных

Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования (ГОСТ 31340-2013).
Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования. ГОСТ 30333-2007.

Рекомендации ООН по перевозке опасных товаров. Перевозка опасных грузов автомобильным, железнодорожным и внутренним водным транспортом (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ). Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ). Регламенты перевозки опасных грузов (DGR) для воздушного транспорта (IATA).

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

| Код | Текст |
|------|-------------------|
| H227 | Горючая жидкость. |

Отречение

Эта информация основана на текущем состоянии наших знаний. Этот ПБ был составлен и предназначен исключительно для данного продукта.