

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с GOST 30333-2007



диметилсульфоксид ROTISOLV® HPLC

номер статьи: **0728**
Версия: **GHS 4.0 ru**
Заменяет версию: 28.07.2020
Версия: (GHS 3)

дата составления: 19.09.2017
Пересмотр: 05.05.2021

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

1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества	Диметилсульфоксид ROTISOLV® HPLC
Номер статьи	0728
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 для продуктов, которые вступают в контакт с продуктами питания. Не используйте в личных целях (бытовые).

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

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

Меры предосторожности

Меры предосторожности - профилактика

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

P280 Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица

Меры предосторожности - реакция

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

Меры предосторожности - хранение

P403+P235 Хранить в прохладном, хорошо вентилируемом месте

Меры предосторожности - утилизация

P501 Удалить содержимое/контейнер на заводе промышленного сгорания

2.3 Другие опасности

Этот материал является горючим, но не воспламеняется легко.

Оценки результатов PBT и vPvB

По результатам его оценки, это вещество не является PBT или vPvB.

диметилсульфоксид ROTISOLV® HPLC

номер статьи: 0728

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)

диметилсульфоксид ROTISOLV® HPLC

номер статьи: 0728

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 канализации, поверхностных и грунтовых вод. Опасность взрыва.

6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

Советы, как воспрепятствовать утечке

Покрытие канализации.

Советы, как очистить утечку

Собрать впитывающими 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.

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/ m ³]	STE L [pp m]	STEL [mg/ m ³]	ПД К мр [pp m]	ПДК мр [mg/ m ³]	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 GOST 30333-2007



диметилсульфоксид ROTISOLV® HPLC

номер статьи: 0728

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 GOST 30333-2007



диметилсульфоксид ROTISOLV® HPLC

номер статьи: 0728

• 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

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
Цвет	прозрачный

Particle characteristics	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 GOST 30333-2007



диметилсульфоксид ROTISOLV® HPLC

номер статьи: 0728

Начальная температура кипения и интервал кипения	189 °C на 1.013 hPa (ECHA)
Температура вспышки	87 °C на 1.013 hPa (ECHA)
Интенсивность испарения	Не определено
Воспламеняемость	Не имеет отношения Жидкость
Нижний предел взрывоопасности и верхний предел взрыва	2,6 об% - 28,5 об%
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/cm ³ на 20 °C
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>	
Partition coefficient n-octanol/water (log value):	-1,35 (pH значение: 7, 20 °C) (ECHA)
Почвы органического углерода/вода (log KOC)	0,645 (ECHA)
Температура самовоспламенения	300 – 302 °C на 1.013 hPa (ECHA) (auto-ignition temperature (liquids and gases))
Температура разложения	189 °C (ECHA)
Вязкость	
Кинематическая вязкость	1,945 mm ² /s на 20 °C
Динамическая вязкость	2,14 mPa s на 20 °C
Опасность взрыва	отсутствует
Окисляющие свойства	отсутствует
Information with regard to physical hazard classes:	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 °C.

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 раздражитель или аллерген кожи.

Мутагенность зародышевых клеток

Не классифицируется как мутагенный для половых клеток.

диметилсульфоксид ROTISOLV® HPLC

номер статьи: 0728

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 Endocrine disrupting properties

Не перечислен.

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	Время воздействия
LC50	>25 г/л	рыба	96 h
EC50	24,6 г/л	водные беспозвоночные	48 h
ErC50	17 г/л	водоросли	72 h

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с GOST 30333-2007



диметилсульфоксид ROTISOLV® HPLC

номер статьи: 0728

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

Биодеградация

Нет данных.

12.2 Процесс разложения

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 (рН 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 Endocrine disrupting properties

Не перечислен.

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.

диметилсульфоксид ROTISOLV® HPLC

номер статьи: 0728

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** не подлежит регламентам 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 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) - 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.

Национальные регламенты

Страна	Инвентаризация	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

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с GOST 30333-2007



диметилсульфоксид ROTISOLV® HPLC

номер статьи: 0728

Страна	Инвентаризация	Статус
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 (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)

Адаптация к регулированию: Гармонизированная на глобальном уровне система классификации и маркировки химических веществ ("Purple book").

Реструктуризация: раздел 9, раздел 14

Раздел	Бывшая запись (текст/значение)	Текущая запись (текст/значение)	Влияющий на безопасность
2.1		Классификация в соотв. с СГС: изменить в перечислении (таблица)	да
2.1		Наиболее важные неблагоприятные физико-химические эффекты, эффекты здоровья человека и окружающей среды: Продукт является горючим и может воспламениться от потенциальных источников воспламенения.	да
2.2		Пиктограммы: Не требуется	да
2.2	Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл: Сигнальное слово: Осторожно		да
2.2		Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл: изменить в перечислении (таблица)	да

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с GOST 30333-2007



диметилсульфоксид ROTISOLV® HPLC

номер статьи: 0728

Раздел	Бывшая запись (текст/значение)	Текущая запись (текст/значение)	Влияющий на безопасность
2.2		Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл: изменить в перечислении (таблица)	да
2.3	Другие опасности: Нет дополнительной информации.	Другие опасности: Этот материал является горючим, но не воспламеняется легко.	да
2.3		Оценки результатов PBT и vPvB: По результатам его оценки, это вещество не является PBT или vPvB.	да

Сокращения и аббревиатуры

Сокр.	Описания используемых сокращений
BCF	Фактор 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
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 %: 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
PBT	Стойкое, биологически накапливающееся и токсичное
PNEC	Прогнозируемая концентрация без воздействия
ppm	Частей на миллион
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

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с GOST 30333-2007



диметилсульфоксид ROTISOLV® HPLC

номер статьи: 0728

Сокр.	Описания используемых сокращений
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
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

Основные литературные ссылки и источники данных

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

Рекомендации ООН по перевозке опасных товаров. 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 главе 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.