

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Масло мускатного ореха эфирное

номер статьи: **7064**
Версия: **GHS 2.0 ru**
Заменяет версию: 02.08.2021
Версия: (GHS 1)

дата составления: 02.08.2021
Пересмотр: 04.03.2024

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

1.1 Идентификатор продукта

| | |
|------------------------|---------------------------------------|
| Идентификация вещества | Масло мускатного ореха эфирное |
| Номер статьи | 7064 |
| Номер CAS | 8008-45-5 |

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). 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 | |

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Классификация вещества или смеси

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Масло мускатного ореха эфирное

номер статьи: 7064

Классификация в соотв. с СГС

| Раздел | Класс опасности | Категория | Класс и категория опасности | Краткая характеристика опасности |
|--------|--|-----------|-----------------------------|----------------------------------|
| 2.6 | Воспламеняющиеся жидкости | 3 | Flam. Liq. 3 | H226 |
| 3.4S | Кожная сенсибилизация | 1 | Skin Sens. 1 | H317 |
| 3.5 | Мутагенность зародышевых клеток | 2 | Muta. 2 | H341 |
| 3.6 | Канцерогенность | 1B | Carc. 1B | H350 |
| 3.10 | Опасность при аспирации | 1 | Asp. Tox. 1 | H304 |
| 4.1C | Опасность для водной среды - хроническая токсичность | 2 | Aquatic Chronic 2 | H411 |

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. Утечка и пожарная вода может привести к загрязнению водотоков.

2.2 Элементы маркировки

Маркировка

Сигнальное слово Опасно

Пиктограммы

GHS02, GHS07,
GHS08, GHS09



Краткая характеристика опасности

| | |
|------|---|
| H226 | Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси |
| H304 | Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути |
| H317 | При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию |
| H341 | Предполагается, что данное вещество вызывает генетические дефекты |
| H350 | Может вызывать раковые заболевания |
| H411 | Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями |

Мера по предупреждению опасности

Мера по предупреждению опасности - предотвращение

| | |
|-----------|--|
| P201+P202 | Перед использованием пройти инструктаж по работе с данной продукцией и ознакомиться с инструкциями по технике безопасности |
| P210 | Беречь от источников воспламенения/нагрева/искр/открытого огня. Не курить |
| P280 | Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица |

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Масло мускатного ореха эфирное

номер статьи: 7064

Мера по предупреждению опасности - реагирование

- R301+P310+P331 ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Немедленно обратиться за медицинской помощью. Не вызывать рвоту!
- R302+P352 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды и мыла
- R308+P311 ПРИ подозрении на возможность воздействия обратиться за медицинской помощью
- R333+P311 При возникновении раздражения или покраснения кожи обратиться за медицинской помощью
- R370+P378 При пожаре тушить: для тушения использовать песок, двуокись углерода или порошковый огнетушитель

Мера по предупреждению опасности - хранение

- R403+P235 Хранить в прохладном, хорошо вентилируемом месте

Для профессиональных пользователей только

2.3 Другие опасности

Оценки результатов PBT и vPvB

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

Эндокринные разрушающие свойства

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

РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

3.1 Вещества

Название субстанции Масло мускатного ореха

CAS № 8008-45-5

Примеси/добавки/составные:

| Название субстанции | Идентификатор | %Вес |
|---------------------|---------------------|-----------|
| β-пинена | CAS № 127-91-3 | 10 - < 25 |
| DL-α-пинен | CAS № 80-56-8 | 10 - < 25 |
| мирцен | CAS № 123-35-3 | 1 - < 5 |
| δ-3-карен | CAS № 13466-78-9 | 1 - < 5 |
| Терпинен-4-ол | CAS № 562-74-3 | 1 - < 5 |
| терпинолена | CAS № 586-62-9 | 1 - < 5 |
| D-(+)-лимонен | CAS № 5989-27-5 | 1 - < 5 |
| safrole | CAS № 94-59-7 | 1 - < 5 |
| γ-терпинен | CAS № 99-85-4 | 1 - < 5 |
| α-терпинен | CAS № 99-86-5 | 1 - < 5 |

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Масло мускатного ореха эфирное

номер статьи: 7064

| Название субстанции | Идентификатор | %Вес |
|------------------------|------------------|------|
| линалоол | CAS № 78-70-6 | < 1 |
| Камфен | CAS № 79-92-5 | < 1 |
| Эугенол метиловый эфир | CAS № 93-15-2 | < 1 |
| изоэвгенол | CAS № 97-54-1 | < 1 |

Замечания

Полный текст аббревиатур: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1 Описание мер первой помощи



Общие замечания

Снять загрязненную одежду.

При вдыхании

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

При контакте с кожей

Промыть кожу водой/принять душ. При попадании на кожу, немедленно промыть большим количеством воды. При появлении реакции на коже обратиться 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

Немедленно обратитесь к врачу. При несчастном случае или недомогании немедленно обратиться к врачу (если возможно, показать руководство по эксплуатации или паспорт безопасности). Соблюдать опасность аспирации в случае рвоты.

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

Опасность при вдыхании, 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

координировать меры пожаротушения по окрестностям пожара!
разбрызгивание воды, 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.

Опасные продукты сгорания

Оксид углерода (CO), Диоксид углерода (CO₂)

5.3 Рекомендации для пожарных

В случае пожара и/или взрыва избегать вдыхания дыма. Не допускать воду пожаротушения в канализацию или водные потоки. 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

Не вдыхать пар / аэрозоль. Избегать попадания на кожу и глаза. Уклонение от источников воспламенения. Обеспечить хорошую вентиляцию.

6.2 Экологические меры предосторожности

Держаться подальше от стоки, поверхностных и грунтовых вод. Сохранить загрязненную промывочную воду и утилизировать ее. Если вещество вступает в открытых водах или канализацию, информировать ответственный орган.

6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

Советы, как воспрепятствовать утечке

Покрытие стоков.

Советы, как очистить утечку

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

Масло мускатного ореха эфирное

номер статьи: 7064

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. Избегать воздействия вредных веществ. Если не в использовании, держите контейнеры плотно закрытыми.

Меры для предотвращения пожара, а также аэрозолей и пылеобразования



Хранить вдали от источников воспламенения - не курить.

Принимать меры предосторожности против статических разрядов.

Меры по защите окружающей среды

Не допускать попадания в окружающую среду.

Консультации по промышленной гигиене

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

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Хранить в хорошо вентилируемом месте. Держать контейнер плотно закрытым.

Несовместимые вещества или смеси

Придерживаться указаний для комбинированного хранения.

Рассмотрение других советов:

Держать крышку контейнера плотно закрытой.

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.

Масло мускатного ореха эфирное

номер статьи: **7064**

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)

Эта информация не доступна.

| Соответствующие DNELкомпоненты | | | | | | |
|--------------------------------|-----------|----------------------|---------------------------|-------------------------------|-------------------------|---------------------------------|
| Название субстанции | CAS № | Конечная температура | Пороговый уровень | Цель защиты, пути воздействия | Используется в | Время воздействия |
| DL-α-пинен | 80-56-8 | DNEL | 3,8 mg/m ³ | человек, ингаляционный | работник (производство) | хронические - системные эффекты |
| DL-α-пинен | 80-56-8 | DNEL | 0,542 мг / кг м.т. / сут. | человек, кожный | работник (производство) | хронические - системные эффекты |
| β-пинена | 127-91-3 | DNEL | 5,69 mg/m ³ | человек, ингаляционный | работник (производство) | хронические - системные эффекты |
| β-пинена | 127-91-3 | DNEL | 0,8 мг / кг м.т. / сут. | человек, кожный | работник (производство) | хронические - системные эффекты |
| β-пинена | 127-91-3 | DNEL | 54 µg/cm ² | человек, кожный | работник (производство) | хронические - локальные эффекты |
| D-(+)-лимонен | 5989-27-5 | DNEL | 66,7 mg/m ³ | человек, ингаляционный | работник (производство) | хронические - системные эффекты |
| D-(+)-лимонен | 5989-27-5 | DNEL | 9,5 мг / кг м.т. / сут. | человек, кожный | работник (производство) | хронические - системные эффекты |
| γ-терпинен | 99-85-4 | DNEL | 2,939 mg/m ³ | человек, ингаляционный | работник (производство) | хронические - системные эффекты |
| γ-терпинен | 99-85-4 | DNEL | 0,833 мг / кг м.т. / сут. | человек, кожный | работник (производство) | хронические - системные эффекты |
| α-терпинен | 99-86-5 | DNEL | 2,939 mg/m ³ | человек, ингаляционный | работник (производство) | хронические - системные эффекты |
| α-терпинен | 99-86-5 | DNEL | 0,833 мг / кг м.т. / сут. | человек, кожный | работник (производство) | хронические - системные эффекты |
| Камфен | 79-92-5 | DNEL | 110,2 mg/m ³ | человек, ингаляционный | работник (производство) | хронические - системные эффекты |
| Камфен | 79-92-5 | DNEL | 110,2 mg/m ³ | человек, ингаляционный | работник (производство) | острые - системные эффекты |
| Камфен | 79-92-5 | DNEL | 0,21 мг / кг м.т. / сут. | человек, кожный | работник (производство) | хронические - системные эффекты |
| Камфен | 79-92-5 | DNEL | 1,25 мг / кг м.т. / сут. | человек, кожный | работник (производство) | острые - системные эффекты |
| линалоол | 78-70-6 | DNEL | 2,8 mg/m ³ | человек, ингаляционный | работник (производство) | хронические - системные эффекты |
| линалоол | 78-70-6 | DNEL | 16,5 mg/m ³ | человек, ингаляционный | работник (производство) | острые - системные эффекты |

Масло мускатного ореха эфирное

номер статьи: **7064**

| Соответствующие DNELкомпоненты | | | | | | |
|--------------------------------|---------|----------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------|---------------------------------|
| Название субстанции | CAS № | Конечная температура | Пороговый уровень | Цель защиты, пути воздействия | Используется в | Время воздействия |
| линалоол | 78-70-6 | DNEL | 2,5 мг / кг м.т. / сут. | человек, кожный | работник (производство) | хронические - системные эффекты |
| линалоол | 78-70-6 | DNEL | 5 мг / кг м.т. / сут. | человек, кожный | работник (производство) | острые - системные эффекты |

| Соответствующие PNEC компоненты | | | | | | |
|---------------------------------|-----------|----------------------|-------------------|------------------|---|----------------------------------|
| Название субстанции | CAS № | Конечная температура | Пороговый уровень | Организм | Окружающей отсек | Время воздействия |
| DL-α-пинен | 80-56-8 | PNEC | 0,606 µg/l | водные организмы | пресноводный | краткосрочный (единичный случай) |
| DL-α-пинен | 80-56-8 | PNEC | 0,061 µg/l | водные организмы | морской воды | краткосрочный (единичный случай) |
| DL-α-пинен | 80-56-8 | PNEC | 0,2 mg/l | водные организмы | канализационное очистное сооружение (КОС) | краткосрочный (единичный случай) |
| DL-α-пинен | 80-56-8 | PNEC | 157 µg/kg | водные организмы | пресноводные отложения | краткосрочный (единичный случай) |
| DL-α-пинен | 80-56-8 | PNEC | 15,7 µg/kg | водные организмы | морские отложения | краткосрочный (единичный случай) |
| DL-α-пинен | 80-56-8 | PNEC | 31,7 µg/kg | земные организмы | почва | краткосрочный (единичный случай) |
| β-пинена | 127-91-3 | PNEC | 1,004 µg/l | водные организмы | пресноводный | краткосрочный (единичный случай) |
| β-пинена | 127-91-3 | PNEC | 0,1 µg/l | водные организмы | морской воды | краткосрочный (единичный случай) |
| β-пинена | 127-91-3 | PNEC | 3,26 mg/l | водные организмы | канализационное очистное сооружение (КОС) | краткосрочный (единичный случай) |
| β-пинена | 127-91-3 | PNEC | 0,337 mg/kg | водные организмы | пресноводные отложения | краткосрочный (единичный случай) |
| β-пинена | 127-91-3 | PNEC | 0,034 mg/kg | водные организмы | морские отложения | краткосрочный (единичный случай) |
| β-пинена | 127-91-3 | PNEC | 0,067 mg/kg | земные организмы | почва | краткосрочный (единичный случай) |
| D-(+)-лимонен | 5989-27-5 | PNEC | 14 µg/l | водные организмы | пресноводный | краткосрочный (единичный случай) |

Масло мускатного ореха эфирное

номер статьи: **7064**

| Соответствующие PNEC компоненты | | | | | | |
|---------------------------------|-----------|----------------------|-------------------|------------------|---|----------------------------------|
| Название субстанции | CAS № | Конечная температура | Пороговый уровень | Организм | Окружающей отсек | Время воздействия |
| D-(+)-лимонен | 5989-27-5 | PNEC | 1,4 µg/l | водные организмы | морской воды | краткосрочный (единичный случай) |
| D-(+)-лимонен | 5989-27-5 | PNEC | 1,8 mg/l | водные организмы | канализационное очистное сооружение (КОС) | краткосрочный (единичный случай) |
| D-(+)-лимонен | 5989-27-5 | PNEC | 3,85 mg/kg | водные организмы | пресноводные отложения | краткосрочный (единичный случай) |
| D-(+)-лимонен | 5989-27-5 | PNEC | 0,385 mg/kg | водные организмы | морские отложения | краткосрочный (единичный случай) |
| D-(+)-лимонен | 5989-27-5 | PNEC | 0,763 mg/kg | земные организмы | почва | краткосрочный (единичный случай) |
| γ-терпинен | 99-85-4 | PNEC | 0,003 mg/l | водные организмы | пресноводный | краткосрочный (единичный случай) |
| γ-терпинен | 99-85-4 | PNEC | 0 mg/l | водные организмы | морской воды | краткосрочный (единичный случай) |
| γ-терпинен | 99-85-4 | PNEC | 10 mg/l | водные организмы | канализационное очистное сооружение (КОС) | краткосрочный (единичный случай) |
| γ-терпинен | 99-85-4 | PNEC | 0,49 mg/kg | водные организмы | пресноводные отложения | краткосрочный (единичный случай) |
| γ-терпинен | 99-85-4 | PNEC | 0,049 mg/kg | водные организмы | морские отложения | краткосрочный (единичный случай) |
| γ-терпинен | 99-85-4 | PNEC | 0,423 mg/kg | земные организмы | почва | краткосрочный (единичный случай) |
| Камфен | 79-92-5 | PNEC | 0,001 mg/l | водные организмы | пресноводный | краткосрочный (единичный случай) |
| Камфен | 79-92-5 | PNEC | 0 mg/l | водные организмы | морской воды | краткосрочный (единичный случай) |
| Камфен | 79-92-5 | PNEC | 10 mg/l | водные организмы | канализационное очистное сооружение (КОС) | краткосрочный (единичный случай) |
| Камфен | 79-92-5 | PNEC | 0,026 mg/kg | водные организмы | пресноводные отложения | краткосрочный (единичный случай) |
| Камфен | 79-92-5 | PNEC | 0,003 mg/kg | водные организмы | морские отложения | краткосрочный (единичный случай) |

Масло мускатного ореха эфирное

номер статьи: **7064**

| Соответствующие PNEC компоненты | | | | | | |
|---------------------------------|---------|----------------------|-------------------|------------------|---|----------------------------------|
| Название субстанции | CAS № | Конечная температура | Пороговый уровень | Организм | Окружающей отсек | Время воздействия |
| Камфен | 79-92-5 | PNEC | 0,021 mg/kg | земные организмы | почва | краткосрочный (единичный случай) |
| линалоол | 78-70-6 | PNEC | 0,2 mg/l | водные организмы | пресноводный | краткосрочный (единичный случай) |
| линалоол | 78-70-6 | PNEC | 0,02 mg/l | водные организмы | морской воды | краткосрочный (единичный случай) |
| линалоол | 78-70-6 | PNEC | 10 mg/l | водные организмы | канализационное очистное сооружение (КОС) | краткосрочный (единичный случай) |
| линалоол | 78-70-6 | PNEC | 2,22 mg/kg | водные организмы | пресноводные отложения | краткосрочный (единичный случай) |
| линалоол | 78-70-6 | PNEC | 0,222 mg/kg | водные организмы | морские отложения | краткосрочный (единичный случай) |
| линалоол | 78-70-6 | PNEC | 0,327 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



• 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.

Масло мускатного ореха эфирное

номер статьи: **7064**

- **тип материала**

NBR (Нитриловый каучук)

- **толщина материала**

0,4 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.

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 | светло-желтый |

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

| | |
|-------|-------------|
| Запах | характерный |
|-------|-------------|

Другие параметры безопасности

| | |
|---|--------------------------------|
| рН (значение) | не определено |
| Температура плавления/замерзания | не определено |
| Начальная температура кипения и интервал кипения | не определено |
| Температура вспышки | 42 °C |
| Интенсивность испарения | Не определено |
| Воспламеняемость | Не имеет отношения Жидкость |
| Нижний предел взрывоопасности и верхний предел взрыва | не определено |
| Давление газа | не определено |

Масло мускатного ореха эфирное

номер статьи: **7064**

| | |
|--|--|
| Плотность | 0,895 г/см ³ на 20 °С |
| Относительная плотность | Эта информация не доступна |
| Плотность пара | Информация на этом свойстве не доступна. |
| <u>Растворимость(и)</u> | |
| Растворимость в воде | не определено |
| <u>Коэффициент распределения</u> | |
| Коэффициент распределения н-октанол/вода (логарифмическое значение): | эта информация не доступна |
| Температура самовоспламенения | не определено |
| Температура разложения | не имеет отношения |
| Вязкость | не определено |
| Кинематическая вязкость | не определено |
| Опасность взрыва | отсутствует |
| Окисляющие свойства | отсутствует |
| Информация о классах физической опасности: | Нет дополнительной информации. |

9.2 Другая информация

| | |
|------------------------|---------------|
| Показатель преломления | 1,475 – 1,489 |
|------------------------|---------------|

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

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

Беречь от тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить.

10.5 Несовместимые материалы

Нет дополнительной информации.

10.6 Опасные продукты разложения

Опасные продукты горения: смотреть в разделе 5.

Масло мускатного ореха эфирное

номер статьи: 7064

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 компонентов | | | | | |
|--------------------------------|------------|------------------|----------------------|-----------------------|--------|
| Название субстанции | CAS № | Путь воздействия | Конечная температура | Значение | Вид |
| DL-α-пинен | 80-56-8 | кожный | LD50 | >2.000 mg/kg | крыса |
| DL-α-пинен | 80-56-8 | оральный | LD50 | 3.700 mg/kg | крыса |
| β-пинена | 127-91-3 | оральный | LD50 | 4.700 mg/kg | крыса |
| D-(+)-лимонен | 5989-27-5 | оральный | LD50 | >2.000 mg/kg | крыса |
| γ-терпинен | 99-85-4 | оральный | LD50 | >2.000 mg/kg | крыса |
| γ-терпинен | 99-85-4 | кожный | LD50 | >2.000 mg/kg | крыса |
| мирцен | 123-35-3 | оральный | LD50 | >3.380 mg/kg | мышь |
| мирцен | 123-35-3 | кожный | LD50 | >5.000 mg/kg | кролик |
| Терпинен-4-ол | 562-74-3 | оральный | LD50 | 1.300 mg/kg | крыса |
| Терпинен-4-ол | 562-74-3 | кожный | LD50 | >2.500 – <5.000 mg/kg | кролик |
| safrole | 94-59-7 | оральный | LD50 | 1.950 mg/kg | крыса |
| safrole | 94-59-7 | кожный | LD50 | >5.000 mg/kg | кролик |
| терпинолена | 586-62-9 | оральный | LD50 | >2.000 mg/kg | крыса |
| терпинолена | 586-62-9 | кожный | LD50 | >2.000 mg/kg | крыса |
| δ-3-карен | 13466-78-9 | оральный | LD50 | 4.800 mg/kg | крыса |
| α-терпинен | 99-86-5 | оральный | LD50 | 1.680 mg/kg | крыса |
| α-терпинен | 99-86-5 | кожный | LD50 | >2.000 mg/kg | крыса |
| изоэвгенол | 97-54-1 | оральный | LD50 | 1.560 mg/kg | крыса |
| Эугенол метиловый эфир | 93-15-2 | оральный | LD50 | 810 mg/kg | крыса |
| Эугенол метиловый эфир | 93-15-2 | кожный | LD50 | >2.025 mg/kg | кролик |
| линалоол | 78-70-6 | оральный | LD50 | 2.790 mg/kg | крыса |
| линалоол | 78-70-6 | кожный | LD50 | 5.610 mg/kg | кролик |

Разъедание/раздражение кожи

Не классифицируется как коррозионный/раздражитель кожи.

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Не классифицируется как серьезный повреждитель глаз или раздражитель глаз.

Масло мускатного ореха эфирное

номер статьи: 7064

Дыхательная или кожная сенсбилизация

Может вызвать кожную аллергическую реакцию.

Мутагенность зародышевых клеток

Предполагается, что данное вещество может вызывать генетические нарушения.

Канцерогенность

Может вызвать раковые заболевания.

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

Может быть смертельным при проглатывании и попадании в дыхательные пути.

Симптомы, связанные с физическими, химическими и токсикологическими характеристиками

• При проглатывании

опасность при аспирации

• При попадании в глаза

Нет данных.

• При вдыхании

Нет данных.

• При попадании на коже

Могут вызывать аллергическую реакцию, зуд, локализованное покраснение

• Другая информация

отсутствует

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

Токсично для водной флоры и фауны с долговременными последствиями.

Масло мускатного ореха эфирное

номер статьи: **7064**

| Токсичность компонентов в водной среде (острая) | | | | | |
|---|-----------|----------------------|-------------|---------------------------------------|-------------------|
| Название субстанции | CAS № | Конечная температура | Значение | Вид | Время воздействия |
| DL-α-пинен | 80-56-8 | LC50 | 0,303 mg/l | рыба | 96 h |
| DL-α-пинен | 80-56-8 | EC50 | 0,475 mg/l | водные беспозвоночные | 48 h |
| β-пинена | 127-91-3 | LC50 | 0,68 mg/l | радужная форель (Oncorhynchus mykiss) | 96 h |
| β-пинена | 127-91-3 | EC50 | 1,09 mg/l | Большая дафния | 48 h |
| β-пинена | 127-91-3 | ErC50 | 0,7 mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | 72 h |
| D-(+)-лимонен | 5989-27-5 | LC50 | 0,46 mg/l | рыба | 96 h |
| D-(+)-лимонен | 5989-27-5 | EC50 | 0,307 mg/l | водные беспозвоночные | 48 h |
| D-(+)-лимонен | 5989-27-5 | ErC50 | 0,32 mg/l | водоросли | 72 h |
| γ-терпинен | 99-85-4 | EC50 | 2,792 mg/l | рыба | 96 h |
| мирцен | 123-35-3 | EC50 | 1,47 mg/l | водные беспозвоночные | 48 h |
| мирцен | 123-35-3 | EC50 | 0,31 mg/l | водоросли | 72 h |
| мирцен | 123-35-3 | ErC50 | 0,342 mg/l | водоросли | 72 h |
| терпинолена | 586-62-9 | LC50 | 0,805 mg/l | рыба | 96 h |
| терпинолена | 586-62-9 | EC50 | 0,634 mg/l | водные беспозвоночные | 48 h |
| терпинолена | 586-62-9 | ErC50 | 0,692 mg/l | водоросли | 72 h |
| α-терпинен | 99-86-5 | LC50 | 3.150 µg/l | рыба | 96 h |
| α-терпинен | 99-86-5 | EC50 | 1,7 mg/l | водные беспозвоночные | 48 h |
| Камфен | 79-92-5 | LC50 | 0,72 mg/l | рыба | 96 h |
| Камфен | 79-92-5 | EC50 | 0,72 mg/l | водные беспозвоночные | 48 h |
| Камфен | 79-92-5 | ErC50 | >1.000 mg/l | водоросли | 72 h |
| линалоол | 78-70-6 | LC50 | 27,8 mg/l | рыба | 96 h |
| линалоол | 78-70-6 | EC50 | 59 mg/l | водные беспозвоночные | 48 h |
| линалоол | 78-70-6 | ErC50 | 156,7 mg/l | водоросли | 96 h |

Масло мускатного ореха эфирное

номер статьи: 7064

| Токсичность компонентов в водной среде (хроническая) | | | | | |
|--|-----------|----------------------|-------------|-----------------------|-------------------|
| Название субстанции | CAS № | Конечная температура | Значение | Вид | Время воздействия |
| β-пинена | 127-91-3 | EC50 | 326 mg/l | микроорганизмы | 3 h |
| D-(+)-лимонен | 5989-27-5 | EC50 | <0,67 mg/l | рыба | 8 d |
| D-(+)-лимонен | 5989-27-5 | EC50 | 188 µg/l | водные беспозвоночные | 21 d |
| γ-терпинен | 99-85-4 | EC50 | >1.000 mg/l | микроорганизмы | 3 h |
| терпинолена | 586-62-9 | EC50 | 69 mg/l | микроорганизмы | 3 h |
| α-терпинен | 99-86-5 | EC50 | >10 mg/l | микроорганизмы | 3 h |
| Камфен | 79-92-5 | EC50 | >1.000 mg/l | микроорганизмы | 3 h |
| линалоол | 78-70-6 | EC50 | >100 mg/l | микроорганизмы | 30 min |

12.2 Нстойчивость и склонность к деградацию

Биодеградация

Не легко поддается биологическому разложению.

| Процесс разлагаемости компонентов | | | | | | |
|-----------------------------------|-----------|--------------------------------|---------------------|-------|-------|----------|
| Название субстанции | CAS № | Процесс | Скорость разложения | Время | Метод | Источник |
| DL-α-пинен | 80-56-8 | истощение кислорода | 68 % | 28 d | | ЕСНА |
| β-пинена | 127-91-3 | истощение кислорода | 76 % | 28 d | | ЕСНА |
| D-(+)-лимонен | 5989-27-5 | производства диоксида углерода | 58,8 % | 14 d | | ЕСНА |
| D-(+)-лимонен | 5989-27-5 | истощение кислорода | 80 % | 28 d | | ЕСНА |
| γ-терпинен | 99-85-4 | истощение кислорода | 27 % | 28 d | | ЕСНА |
| мирцен | 123-35-3 | истощение кислорода | 76 % | 28 d | | ЕСНА |
| терпинолена | 586-62-9 | истощение кислорода | 81 % | 28 d | | ЕСНА |
| α-терпинен | 99-86-5 | истощение кислорода | 30 % | 14 d | | ЕСНА |
| линалоол | 78-70-6 | истощение кислорода | 40,9 % | 5 d | | ЕСНА |

12.3 Потенциал биоаккумуляции

Нет данных.

Масло мускатного ореха эфирное

номер статьи: **7064**

| Биоаккумулятивный потенциал компонентов | | | | |
|---|------------|-----|---------------------------------|----------|
| Название субстанции | CAS № | BCF | Log KOW | BOD5/COD |
| DL-α-пинен | 80-56-8 | | 4,83 | |
| D-(+)-лимонен | 5989-27-5 | | 4,38 (pH значение: 7,2, 37 °C) | |
| γ-терпинен | 99-85-4 | | 5,4 (25 °C) | |
| мирцен | 123-35-3 | | 4,82 (pH значение: ~6,5, 30 °C) | |
| терпинолена | 586-62-9 | | 4,47 | |
| δ-3-карен | 13466-78-9 | | 4,38 | |
| α-терпинен | 99-86-5 | | 5,3 (35 °C) | |
| Камфен | 79-92-5 | | 4,22 (pH значение: 7,2, 37 °C) | |
| изоэвгенол | 97-54-1 | | 2,1 | |
| Эугенол метиловый эфир | 93-15-2 | | 2,4 | |
| линалоол | 78-70-6 | | 2,9 (pH значение: 7, 20 °C) | |

12.4 Мобильность в почве

Нет данных.

12.5 Оценки результатов РВТ и vPvB

Нет данных.

12.6 Эндокринные разрушающие свойства

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

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

Соответствующие положения, касающиеся отходов(Basel Convention)

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Масло мускатного ореха эфирное

номер статьи: 7064

Свойства отходов, которые делают их опасными

H3 Огнеопасные жидкости
H11 Токсичные вещества (вызывающие затяжные или хронические заболевания)

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

| | |
|------------------|---------|
| ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ | UN 1993 |
| IMDG Код | UN 1993 |
| ICAO-TI | UN 1993 |

14.2 Собственное транспортное наименование ООН

| | |
|----------------------|--|
| ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ | ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. |
| IMDG Код | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. |
| ICAO-TI | Flammable liquid, n.o.s. |
| Техническое название | Масло мускатного ореха |

14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке

| | |
|------------------|---|
| ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ | 3 |
| IMDG Код | 3 |
| ICAO-TI | 3 |

14.4 Группа упаковки

| | |
|------------------|-----|
| ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ | III |
| IMDG Код | III |
| ICAO-TI | III |

14.5 Экологические опасности

опасных для водной среды

14.6 Специальные меры предосторожности для пользователя

Положения, касающиеся опасных грузов (ДОПОГ) должны быть соблюдены в помещениях.

14.7 Перевозим массовых грузов в соответствии с документами ИМО

Груз не предназначен для перевозки оптом.

14.8 Информация по каждому из Типовых Регламентов ООН

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Масло мускатного ореха эфирное

номер статьи: 7064

Перевозка опасных грузов автомобильным, железнодорожным и внутренним водным транспортом (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ) - Дополнительная информация

| | |
|---|--|
| Правильное название для перевозки | ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮ-ЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. |
| Условия в транспортном документе | UN1993, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮ-ЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К., (Масло мускатного ореха), 3, III, (D/E), опасные для окружающей среды |
| Код классификации | F1 |
| Знак(и) опасности | 3, "Сухое дерево и мёртвая рыба" |
| | |
| Экологические опасности | да (опасных для водной среды) |
| Специальные положения (SP) | 274, 601 |
| Освобожденного количества (EQ) | E1 |
| Ограниченное количество (LQ) | 5 L |
| Категория транспорта (TC) | 3 |
| Код ограничения проезда через туннели (TRC) | D/E |
| Идентификационный номер опасности | 30 |

Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ) - Дополнительная информация

| | |
|--|--|
| Правильное название для перевозки | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. |
| Сведения в декларации грузоотправителя | UN1993, FLAMMABLE LIQUID, N.O.S., (Oil of nutmeg), 3, III, 42°C с.с., MARINE POLLUTANT |
| Морской загрязнитель | да (опасных для водной среды) |
| Знак(и) опасности | 3, "Сухое дерево и мёртвая рыба" |



| | |
|--------------------------------|------------------|
| Специальные положения (SP) | 223, 274, 955 |
| Освобожденного количества (EQ) | E1 |
| Ограниченное количество (LQ) | 5 L |
| EmS | F-E, <u>S</u> -E |
| Категория укладка | A |

Международная ассоциация воздушного транспорта (ИКАО-IATA/DGR) - Дополнительная информация

| | |
|--|---|
| Правильное название для перевозки | Flammable liquid, n.o.s. |
| Сведения в декларации грузоотправителя | UN1993, Flammable liquid, n.o.s., (Oil of nutmeg), 3, III |
| Экологические опасности | да (опасных для водной среды) |
| Знак(и) опасности | 3 |



Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Масло мускатного ореха эфирное

номер статьи: **7064**

| | |
|--------------------------------|------|
| Специальные положения (SP) | A3 |
| Освобожденного количества (EQ) | E1 |
| Ограниченное количество (LQ) | 10 L |

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/EC 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).

Национальные регламенты

| Страна | Инвентаризация | Статус |
|--------|----------------|----------------------------|
| AU | AIIC | вещество включено |
| CA | DSL | вещество включено |
| CN | IECSC | вещество включено |
| KR | KECI | вещество включено |
| NZ | NZIoC | вещество включено |
| PH | PICCS | вещество включено |
| TW | TCSI | вещество включено |
| US | TSCA | вещество включено (ACTIVE) |
| VN | NCI | вещество включено |

Легенда

| | |
|-------|---|
| AIIC | Australian Inventory of Industrial Chemicals |
| DSL | Domestic Substances List (DSL) |
| IECSC | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| KECI | Korea Existing Chemicals Inventory |
| NCI | National Chemical Inventory |
| NZIoC | New Zealand Inventory of Chemicals |
| PICCS | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS) |
| 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)

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Масло мускатного ореха эфирное

номер статьи: 7064

| Раздел | Бывшая запись (текст/значение) | Текущая запись (текст/значение) | Влияющий на безопасность |
|--------|---|---|--------------------------|
| 2.2 | | Краткая характеристика опасности: изменить в перечислении (таблица) | да |
| 2.3 | | Эндокринные разрушающие свойства: Не содержит эндокринный разрушитель (ED) в концентрации $\geq 0,1\%$. | да |
| 14.8 | Знак(и) опасности: 3, "Символ (рыба и дерево): черного цвета на белом или подходящем контрастном фоне" | Знак(и) опасности: 3, "Сухое дерево и мёртвая рыба" | да |
| 14.8 | Знак(и) опасности: 3, "Символ (рыба и дерево): черного цвета на белом или подходящем контрастном фоне" | Знак(и) опасности: 3, "Сухое дерево и мёртвая рыба" | да |
| 15.1 | | Другая информация: Директива 94/33/ЕС о защите молодежи на работе. Соблюдать указания по ограничению работ с опасными веществами для будущей 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 |
| BOD | Биохимическое потребление кислорода |
| CAS | Chemical Abstracts Service (служба, которая поддерживает наиболее полный список химических веществ) |
| COD | Химическое потребление кислорода |
| 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 |
| EmS | Аварийное расписание |
| 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) |
| ICAO-TI | Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Технические инструкции по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху) |
| IMDG Код | Международный кодекс морских опасных грузов |
| 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 |

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Масло мускатного ореха эфирное

номер статьи: 7064

| Сокр. | Описания используемых сокращений |
|------------------|---|
| log KOW | н-Октанол/вода |
| PBT | Стойкое, биологически накапливающееся и токсичное |
| PNEC | Прогнозируемая концентрация без 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) |
| ДОПОГ | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов автомобильным транспортом) |
| ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ | Соглашения о международной перевозке опасных грузов автомобильным/железнодорожным/внутренним водным путям (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ) |
| 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) |
| 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 |
|------|--|
| H226 | Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси. |
| H304 | Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути. |
| H317 | При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию. |
| H341 | Предполагается, что данное вещество вызывает генетические дефекты. |
| H350 | Может вызывать раковые заболевания. |
| H411 | Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями. |

Отречение

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