

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTI®Hydroquant C5 plus , 5 mg H₂O/ml, не содержащий пиридина

номер статьи: **1T13**
Версия: **GHS 1.0 ru**

дата составления: 01.07.2022

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

1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества **Karl-Fischer-ROTI®Hydroquant C5 plus , 5 mg H₂O/ml, не содержащий пиридина**

Номер статьи 1T13

1.2 Соответствующие установленным применения вещества или смеси и противопоказания к применению

Соответствующие установленным применения: Лабораторное и аналитическое использование
Лабораторные химические вещества

Противопоказания к использованию: Не использовать для продуктов, которые вступают в непосредственный контакт с кожей. 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

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTI®Hydroquant C5 plus , 5 mg H₂O/ml, не содержащий пиридина

номер статьи: 1T13

Классификация в соотв. с СГС

| Раздел | Класс опасности | Категория | Класс и категория опасности | Краткая характеристика опасности |
|--------|--|-----------|-----------------------------|----------------------------------|
| 3.2 | Разъедание/раздражение кожи | 1C | Skin Corr. 1C | H314 |
| 3.3 | Серьезное повреждение/раздражение глаз | 1 | Eye Dam. 1 | H318 |
| 3.6 | Канцерогенность | 2 | Carc. 2 | H351 |
| 3.7 | Репродуктивная токсичность | 1B | Repr. 1B | H360Df |
| 3.9 | Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы мишени при многократном воздействии | 2 | STOT RE 2 | H373 |
| 4.1A | Опасностью для водной среды - острая токсичность | 2 | Aquatic Acute 2 | H401 |

Полный текст аббревиатур: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16

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

Коррозия кожи производит необратимый ущерб коже; а именно видимый некроз через эпидермис и дерму. Отсроченных или непосредственных эффектов можно ожидать после короткого или длительного воздействия. Утечка и пожарная вода может привести к загрязнению водотоков.

2.2 Элементы маркировки

Маркировка

Сигнальное слово Опасно

Пиктограммы

GHS05, GHS08



Краткая характеристика опасности

| | |
|--------|---|
| H314 | При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги |
| H351 | Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания |
| H360Df | Может нанести ущерб неродившемуся ребенку. Предполагается, может отрицательно повлиять на способность к деторождению |
| H373 | Может поражать органы (щитовидная железа) в результате многократного или продолжительного воздействия (при проглатывании) |
| H401 | Токсично для водных организмов |

Меры предосторожности

Меры предосторожности - профилактика

| | |
|-----------|--|
| P201+P202 | Перед использованием пройти инструктаж по работе с данной продукцией и ознакомиться с инструкциями по технике безопасности |
| P260 | Не вдыхать газ/пары/пыль/аэрозоли |
| P280 | Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица |

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTI®Hydroquant C5 plus , 5 мг Н₂О/ml, не содержащий пиридина

номер статьи: 1Т13

Меры предосторожности - реакция

- P303+P361+P353 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду, кожу промыть водой или под душем
- P305+P351+P338 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз

Меры предосторожности - утилизация

- P501 Утилизировать содержимое/контейнер на заводе промышленного сгорания

Для профессиональных пользователей только

Опасные компоненты для маркировки: 2-Метилимидазола, Йод

2.3 Другие опасности

Оценки результатов PBT и vPvB

Эта смесь не содержит каких-либо веществ, применяющиеся быть PBT или vPvB.

РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

3.1 Вещества

не имеет отношения (смесь)

3.2 Смеси

Описание смеси

| Название субстанции | Идентификатор | %Вес | Классификация в соотв. с ГС | Пиктограммы | Примечания |
|-----------------------------------|-----------------|------------|---|-------------|------------|
| Диэтиленгликоля моноэтиловый эфир | CAS № 111-90-0 | 50 - < 100 | | | |
| 2-метилимидазола | CAS № 693-98-1 | 5 - 10 | Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 5 / H313 Skin Corr. 1C / H314 Eye Dam. 1 / H318 Carc. 2 / H351 Repr. 1B / H360Df | | IARC: 2B |
| йод | CAS № 7553-56-2 | 5 - < 10 | Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H312 Acute Tox. 4 / H332 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2A / H319 STOT SE 3 / H335 STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 1 / H400 | | |
| имидазол | CAS № 288-32-4 | 1 - < 2 | | | |

Примечания

IARC: IARC группа 2B: возможно канцерогенная для человека (Международное агентство по изучению рака)
2B:

Полный текст аббревиатур: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16

Karl-Fischer-ROTI®Hydroquant C5 plus , 5 mg H₂O/ml, не содержащий пиридина

номер статьи: 1T13

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1 Описание мер первой помощи



Общие замечания

Немедленно снять всю загрязненную одежду. Самозащита лица, оказывающего первую помощь:.

При вдыхании

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

При контакте с кожей

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

При попадании в глаза

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

При проглатывании

Срочно прополоскать рот и выпить большое количество воды. При проглатывании возникает опасность перфорации пищевода и желудка (сильное разъедающее воздействие). При несчастном случае или недомогании немедленно обратиться к врачу (если возможно, показать руководство по эксплуатации или паспорт безопасности).

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

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

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.

Karl-Fischer-ROTI®Hydroquant C5 plus , 5 мг Н₂О/ml, не содержащий пиридина

номер статьи: 1Т13

Опасные продукты сгорания

В случае пожара могут образоваться: Оксиды азота (NO_x), Окись углерода (CO), Диоксид углерода (CO₂), Может образовывать токсичные пары монооксида углерода при сжигании.

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. Носить полностью защищающую от химикатов одежду.

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

6.1 Меры личной безопасности, защитное снаряжение и чрезвычайные меры



Для неаварийного персонала

Пользоваться средствами индивидуальной защиты в соответствии с требованиями. Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой. Не вдыхать пар / аэрозоль.

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

Другая информация, касающаяся разливов и выбросов

Поместить в соответствующие контейнеры для утилизации. Проветрите пораженный участок.

6.4 Ссылка на другие разделы

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

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

7.1 Меры предосторожности по безопасному обращению

Обеспечение достаточное вентиляции. Обращаться с контейнером и вскрывать с осторожностью. Избегать воздействия вредных веществ. Загрязненные поверхности тщательно очистить.

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.

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTI®Hydroquant C5 plus , 5 mg H₂O/ml, не содержащий пиридина

номер статьи: 1T13

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Держать крышку контейнера плотно закрытой.

Несовместимые вещества или смеси

Придерживаться указаний для комбинированного хранения.

Рассмотрение других советов:

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)

| Страна | Название вещества | CAS № | Идентификатор | ПДКсс [ppm] | ПДКс [mg/m ³] | STEL [ppm] | STEL [mg/m ³] | ПДК мр [ppm] | ПДК мр [mg/m ³] | Обозначение | Источник |
|--------|-------------------|-----------|---------------|-------------|---------------------------|------------|---------------------------|--------------|-----------------------------|-------------|------------------|
| RU | Иод | 7553-56-2 | MPC | | 1 | | | | | var | ГОСТ 12.1.005-88 |

Обозначение

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

| Соответствующие DNELы компонентов смеси | | | | | | |
|---|----------|----------------------|--------------------------|-------------------------------|-------------------------|---------------------------------|
| Название субстанции | CAS № | Конечная температура | Пороговый уровень | Цель защиты, пути воздействия | Используется в | Время воздействия |
| Диэтиленгликоля моноэтиловый эфир | 111-90-0 | DNEL | 61 mg/m ³ | человек, ингаляционный | работник (производство) | хронические - системные эффекты |
| Диэтиленгликоля моноэтиловый эфир | 111-90-0 | DNEL | 30 mg/m ³ | человек, ингаляционный | работник (производство) | хронические - локальные эффекты |
| Диэтиленгликоля моноэтиловый эфир | 111-90-0 | DNEL | 83 мг / кг м.т. / сут. | человек, кожный | работник (производство) | хронические - системные эффекты |
| 2-метилимидазола | 693-98-1 | DNEL | 0,3 mg/m ³ | человек, ингаляционный | работник (производство) | хронические - системные эффекты |
| 2-метилимидазола | 693-98-1 | DNEL | 0,04 мг / кг м.т. / сут. | человек, кожный | работник (производство) | хронические - системные эффекты |

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTI®Hydroquant C5 plus , 5 mg H₂O/ml, не содержащий пиридина

номер статьи: 1Т13

Соответствующие DNELы компонентов смеси

| Название субстанции | CAS № | Конечная температура | Пороговый уровень | Цель защиты, пути воздействия | Используется в | Время воздействия |
|---------------------|-----------|----------------------|--------------------------|-------------------------------|-------------------------|---------------------------------|
| йод | 7553-56-2 | DNEL | 0,07 mg/m ³ | человек, ингаляционный | работник (производство) | хронические - системные эффекты |
| йод | 7553-56-2 | DNEL | 0,01 мг / кг м.т. / сут. | человек, кожный | работник (производство) | хронические - системные эффекты |
| имидазол | 288-32-4 | DNEL | 10,6 mg/m ³ | человек, ингаляционный | работник (производство) | хронические - системные эффекты |
| имидазол | 288-32-4 | DNEL | 1,5 мг / кг м.т. / сут. | человек, кожный | работник (производство) | хронические - системные эффекты |

Соответствующие PNECы компонентов смеси

| Название субстанции | CAS № | Конечная температура | Пороговый уровень | Организм | Окружающей отсек | Время воздействия |
|-----------------------------------|-----------|----------------------|-------------------|------------------|---|----------------------------------|
| Диэтиленгликоля моноэтиловый эфир | 111-90-0 | PNEC | 1,98 mg/l | водные организмы | пресноводный | краткосрочный (единичный случай) |
| Диэтиленгликоля моноэтиловый эфир | 111-90-0 | PNEC | 0,198 mg/l | водные организмы | морской воды | краткосрочный (единичный случай) |
| Диэтиленгликоля моноэтиловый эфир | 111-90-0 | PNEC | 500 mg/l | водные организмы | канализационное очистное сооружение (КОС) | краткосрочный (единичный случай) |
| Диэтиленгликоля моноэтиловый эфир | 111-90-0 | PNEC | 7,32 mg/kg | водные организмы | пресноводные отложения | краткосрочный (единичный случай) |
| Диэтиленгликоля моноэтиловый эфир | 111-90-0 | PNEC | 0,732 mg/kg | водные организмы | морские отложения | краткосрочный (единичный случай) |
| Диэтиленгликоля моноэтиловый эфир | 111-90-0 | PNEC | 0,34 mg/kg | земные организмы | почва | краткосрочный (единичный случай) |
| 2-метилимидазола | 693-98-1 | PNEC | 193 mg/l | водные организмы | канализационное очистное сооружение (КОС) | краткосрочный (единичный случай) |
| йод | 7553-56-2 | PNEC | 18,13 µg/l | водные организмы | пресноводный | краткосрочный (единичный случай) |
| йод | 7553-56-2 | PNEC | 60,01 µg/l | водные организмы | морской воды | краткосрочный (единичный случай) |
| йод | 7553-56-2 | PNEC | 11 mg/l | водные организмы | канализационное очистное сооружение (КОС) | краткосрочный (единичный случай) |
| йод | 7553-56-2 | PNEC | 3,99 mg/kg | водные организмы | пресноводные отложения | краткосрочный (единичный случай) |

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTI®Hydroquant C5 plus , 5 мг H₂O/ml, не содержащий пиридина

номер статьи: 1T13

| Соответствующие PNECы компонентов смеси | | | | | | |
|---|-----------|----------------------|-------------------|------------------|---|----------------------------------|
| Название субстанции | CAS № | Конечная температура | Пороговый уровень | Организм | Окружающей отсек | Время воздействия |
| йод | 7553-56-2 | PNEC | 20,22 mg/kg | водные организмы | морские отложения | краткосрочный (единичный случай) |
| йод | 7553-56-2 | PNEC | 5,95 mg/kg | земные организмы | почва | краткосрочный (единичный случай) |
| имидазол | 288-32-4 | PNEC | 1,3 mg/l | водные организмы | вода | прерывистый выпуск |
| имидазол | 288-32-4 | PNEC | 0,13 mg/l | водные организмы | пресноводный | краткосрочный (единичный случай) |
| имидазол | 288-32-4 | PNEC | 0,013 mg/l | водные организмы | морской воды | краткосрочный (единичный случай) |
| имидазол | 288-32-4 | PNEC | 10 mg/l | водные организмы | канализационное очистное сооружение (КОС) | краткосрочный (единичный случай) |
| имидазол | 288-32-4 | PNEC | 0,336 mg/kg | водные организмы | пресноводные отложения | краткосрочный (единичный случай) |
| имидазол | 288-32-4 | PNEC | 0,034 mg/kg | водные организмы | морские отложения | краткосрочный (единичный случай) |
| имидазол | 288-32-4 | PNEC | 0,043 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. Пользоваться средствами защиты лица.

Защита кожи



Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTI®Hydroquant C5 plus , 5 мг Н₂O/ml, не содержащий пиридина

номер статьи: 1Т13

• защита рук

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

0,5 mm

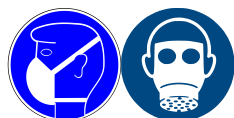
• прорывные времена материала перчаток

> 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 | коричневый |

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

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

Другие параметры безопасности

pH (значение) 6 (20 °С)

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTI®Hydroquant C5 plus , 5 мг Н₂O/ml, не содержащий пиридина

номер статьи: 1Т13

| | |
|---|--|
| Температура плавления/замерзания | не определено |
| Начальная температура кипения и интервал кипения | 196 °С на 1.013 mPa (данные относятся к главному компоненту) |
| Температура вспышки | 96 °С (данные относятся к главному компоненту) |
| Интенсивность испарения | Не определено |
| Воспламеняемость | Не имеет отношения Жидкость |
| Нижний предел взрывоопасности и верхний предел взрыва | 1,2 об% (НПВ) - 12,2 об% (ВПВ) (данные относятся к главному компоненту) |
| Нижний предел взрывоопасности (НПВ) | 1,2 об% |
| Верхний предел взрыва (ВПВ) | 12,2 об% |
| Давление газа | не определено |
| Плотность | 1,16 ^g /cm ³ на 20 °С |
| Относительная плотность | Эта информация не доступна |
| <u>Растворимость(и)</u> | |
| Растворимость в воде | не определено |
| <u>Коэффициент распределения</u> | |
| Partition coefficient n-octanol/water (log value): | эта информация не доступна |
| Температура самовоспламенения | 204 °С (данные относятся к главному компоненту) |
| Температура разложения | не имеет отношения |
| Вязкость | не определено |
| Кинематическая вязкость | не определено |
| Опасность взрыва | отсутствует |
| Окисляющие свойства | отсутствует |
| Information with regard to physical hazard classes: | классы опасности в соотв. с СГС (физические опасности): не имеет отношения |
| 9.2 Другая информация | Нет дополнительной информации |

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

10.1 Реактивность

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

При нагревании

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.

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTI®Hydroquant C5 plus , 5 мг Н₂О/ml, не содержащий пиридина

номер статьи: 1Т13

10.3 Возможность опасных реакций

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

10.4 Ситуации которых следует избегать

Нет конкретных условий которых следует избегать.

10.5 Несовместимые материалы

Нет дополнительной информации.

10.6 Опасные продукты разложения

Опасные продукты горения: смотреть в разделе 5.

РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

11.1 Информация о токсикологическом воздействии

Тестовые данные не доступны для полной смеси.

Процедура классификации

Метод для классификации смеси на основе компонентов смеси (формула аддитивности).

Классификация в соотв. с СГС

Острая токсичность

Не классифицируется как остро токсичное(ая).

Оценка острой токсичности (ООТ) из компонентов смеси

| Название субстанции | CAS № | Путь воздействия | ООТ |
|---------------------|-----------|-----------------------|----------------|
| 2-метилимидазола | 693-98-1 | оральный | 1.500 мг/kg |
| 2-метилимидазола | 693-98-1 | кожный | >2.000 мг/kg |
| йод | 7553-56-2 | оральный | 1.500 мг/kg |
| йод | 7553-56-2 | кожный | >2.000 мг/kg |
| йод | 7553-56-2 | ингаляция: пыль/туман | >4,588 мг/l/4h |
| имидазол | 288-32-4 | оральный | 970 мг/kg |

Острая токсичность компонентов смеси

| Название субстанции | CAS № | Путь воздействия | Конечная температура | Значение | Вид |
|-----------------------------------|-----------|------------------|----------------------|--------------|--------------|
| Диэтиленгликоля моноэтиловый эфир | 111-90-0 | оральный | LD50 | 6.031 мг/kg | мышь |
| Диэтиленгликоля моноэтиловый эфир | 111-90-0 | кожный | LD50 | 9.143 мг/kg | кролик |
| 2-метилимидазола | 693-98-1 | оральный | LD50 | 1.500 мг/kg | крыса |
| 2-метилимидазола | 693-98-1 | кожный | LD50 | >2.000 мг/kg | крыса |
| йод | 7553-56-2 | оральный | LD50 | 14.000 мг/kg | не определен |

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTH®Hydroquant C5 plus , 5 mg H₂O/ml, не содержащий пиридина

номер статьи: 1Т13

| Острая токсичность компонентов смеси | | | | | |
|--------------------------------------|-----------|-----------------------|----------------------|----------------|--------|
| Название субстанции | CAS № | Путь воздействия | Конечная температура | Значение | Вид |
| йод | 7553-56-2 | ингаляция: пыль/туман | LC50 | >4,588 mg/l/4h | крыса |
| йод | 7553-56-2 | кожный | LD50 | >2.000 mg/kg | кролик |
| имидазол | 288-32-4 | оральный | LD50 | 970 mg/kg | крыса |

Разъедание/раздражение кожи

Вызывает сильные ожоги кожи и повреждения глаз.

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Вызывает серьезное повреждение глаз.

Дыхательная или кожная сенсбилизация

Не классифицируется как респираторный раздражитель или аллерген кожи.

Мутагенность зародышевых клеток

Не классифицируется как мутагенный для половых клеток.

Канцерогенность

Предполагается, что данное вещество может вызывать раковые заболевания.

Репродуктивная токсичность

Может нанести ущерб неродившемуся ребенку. Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению.

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

Может вызывать повреждение органов (щитовидная железа) при длительном или неоднократном воздействии (при проглатывании).

| Категория опасности | Целевой орган | Путь воздействия |
|---------------------|-------------------|-------------------|
| 2 | щитовидная железа | при проглатывании |

Риск аспирации

Не классифицируется как представляющий опасность при вдыхании.

Симптомы, связанные с физическими, химическими и токсикологическими характеристиками

• При проглатывании

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

• При попадании в глаза

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

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTI®Hydroquant C5 plus , 5 мг Н₂О/ml, не содержащий пиридина

номер статьи: 1Т13

- **При вдыхании**

Нет данных.

- **При попадании на коже**

вызывает сильные ожоги, вызывает плохо заживающие раны

- **Другая информация**

отсутствует

11.2 Эндокринные разрушающие свойства

Ни один из ингредиентов не указан.

РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Токсичность

Токсично для водной флоры и фауны.

| Водная токсичность (острая) из компонентов смеси | | | | | |
|--|-----------|----------------------|-------------|-----------------------|-------------------|
| Название субстанции | CAS № | Конечная температура | Значение | Вид | Время воздействия |
| Диэтиленгликоля моноэтиловый эфир | 111-90-0 | LC50 | 6.010 мг/л | рыба | 96 h |
| Диэтиленгликоля моноэтиловый эфир | 111-90-0 | ErC50 | 14.861 мг/л | водоросли | 72 h |
| 2-метилимидазола | 693-98-1 | LC50 | 190 мг/л | рыба | 96 h |
| 2-метилимидазола | 693-98-1 | EC50 | 200 мг/л | водные беспозвоночные | 48 h |
| 2-метилимидазола | 693-98-1 | ErC50 | 256,3 мг/л | водоросли | 72 h |
| йод | 7553-56-2 | LC50 | 1,67 мг/л | рыба | 96 h |
| йод | 7553-56-2 | ErC50 | 0,13 мг/л | водоросли | 72 h |
| имидазол | 288-32-4 | LC50 | 283,6 мг/л | рыба | 48 h |
| имидазол | 288-32-4 | EC50 | 341,5 мг/л | водные беспозвоночные | 48 h |
| имидазол | 288-32-4 | ErC50 | 133 мг/л | водоросли | 72 h |

| Водная токсичность (хроническая) из компонентов смеси | | | | | |
|---|-----------|----------------------|-------------|----------------|-------------------|
| Название субстанции | CAS № | Конечная температура | Значение | Вид | Время воздействия |
| 2-метилимидазола | 693-98-1 | EC50 | 459,9 мг/л | микроорганизмы | 7 h |
| йод | 7553-56-2 | EC50 | 280 мг/л | микроорганизмы | 3 h |
| имидазол | 288-32-4 | EC50 | >1.000 мг/л | микроорганизмы | 30 min |

Биодеградация

Нет данных.

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTI®Hydroquant C5 plus , 5 мг Н₂О/ml, не содержащий пиридина

номер статьи: 1Т13

12.2 Процесс разложения

| Склонность к деградации компонентов смеси | | | | | | |
|---|----------|--------------------------------|---------------------|-------|-------|----------|
| Название субстанции | CAS № | Процесс | Скорость разложения | Время | Метод | Источник |
| Диэтиленгликоля моноэтиловый эфир | 111-90-0 | биотический/абиотический | 90 % | 28 d | | |
| Диэтиленгликоля моноэтиловый эфир | 111-90-0 | производства диоксида углерода | 7,1 % | 3 d | | ЕCHA |
| 2-метилимидазола | 693-98-1 | производства диоксида углерода | 0 % | 10 d | | ЕCHA |
| имидазол | 288-32-4 | биотический/абиотический | 86 % | 19 d | | |
| имидазол | 288-32-4 | удаление DOC | 90 – 100 % | 18 d | | ЕCHA |

12.3 Потенциал биоаккумуляции

Нет данных.

| Биоаккумулятивный потенциал компонентов смеси | | | | |
|---|-----------|-----|-------------------------------|----------|
| Название субстанции | CAS № | BCF | Log KOW | BOD5/COD |
| Диэтиленгликоля моноэтиловый эфир | 111-90-0 | | -0,54 (рН значение: 7, 20 °С) | |
| 2-метилимидазола | 693-98-1 | | 0,22 (25 °С) | |
| йод | 7553-56-2 | | 2,49 (20 °С) | |
| имидазол | 288-32-4 | | 0,0586 | |

12.4 Мобильность в почве

Нет данных.

12.5 Оценки результатов РВТ и vPvB

Нет данных.

12.6 Эндокринные разрушающие свойства

Ни один из ингредиентов не указан.

12.7 Другие побочные эффекты

Нет данных.

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTI®Hydroquant C5 plus , 5 мг Н₂О/ml, не содержащий пиридина

номер статьи: 1Т13

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.

Соответствующие положения, касающиеся отходов(Basel Convention)

Свойства отходов, которые делают их опасными

H8 Коррозионные вещества
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.

РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН

| | |
|------------------|---------|
| ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ | UN 1760 |
| IMDG Код | UN 1760 |
| ICAO-TI | UN 1760 |

14.2 Собственное транспортное наименование ООН

| | |
|---|-------------------------------|
| ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ | КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. |
| IMDG Код | CORROSIVE LIQUID, N.O.S. |
| ICAO-TI | Corrosive liquid, n.o.s. |
| Техническое название (опасные компоненты) | 2-Метилимидазола, Йод |

14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке

| | |
|------------------|---|
| ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ | 8 |
| IMDG Код | 8 |
| ICAO-TI | 8 |

14.4 Группа упаковки

| | |
|------------------|-----|
| ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ | III |
|------------------|-----|



Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTI®Hydroquant C5 plus , 5 мг H₂O/ml, не содержащий пиридина

номер статьи: 1Т13

| | |
|---|---|
| IMDG Код | III |
| ICAO-TI | III |
| 14.5 Экологические опасности | не опасные для окружающей среды в соотв. с Техническими регламентами |
| 14.6 Специальные меры предосторожности для пользователя | |
| Положения, касающиеся опасных грузов (ДОПОГ) должны быть соблюдены в помещениях. | |
| 14.7 Перевозим массовых грузов в соответствии с документами ИМО | |
| 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 | |
| Правильное название для перевозки | КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. |
| Условия в транспортном документе | UN1760, КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К., (содержит: 2-метилимидазола, йод), 8, III, (E) |
| Код классификации | C9 |
| Знак(и) опасности | 8 |
|  | |
| Специальные положения (SP) | 274 |
| Освобожденного количества (EQ) | E1 |
| Ограниченное количество (LQ) | 5 L |
| Категория транспорта (TC) | 3 |
| Код ограничения проезда через туннели (TRC) | E |
| Идентификационный номер опасности | 80 |
| Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ) - Дополнительная информация | |
| Правильное название для перевозки | CORROSIVE LIQUID, N.O.S. |
| Сведения в декларации грузоотправителя | UN1760, CORROSIVE LIQUID, N.O.S., (contains: 2-Methylimidazole, Iodine), 8, III |
| Морской загрязнитель | - |
| Знак(и) опасности | 8 |
|  | |
| Специальные положения (SP) | 223, 274 |
| Освобожденного количества (EQ) | E1 |
| Ограниченное количество (LQ) | 5 L |
| EmS | F-A, S-B |
| Категория укладки | A |

Паспорт безопасности Паспорт безопасности


в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTI®Hydroquant C5 plus , 5 мг Н₂O/ml, не содержащий пиридина

номер статьи: 1T13

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

| | |
|---|---|
| Правильное название для перевозки | Corrosive liquid, n.o.s. |
| Сведения в декларации грузоотправителя | UN1760, Corrosive liquid, n.o.s., (contains: 2-Methylimidazole, Iodine), 8, III |
| Знак(и) опасности | 8 |
|  | |
| Специальные положения (SP) | A3 |
| Освобожденного количества (EQ) | E1 |
| Ограниченное количество (LQ) | 1 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/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).

Национальные регламенты

| Страна | Инвентаризация | Статус |
|--------|----------------|----------------------------|
| AU | AIIC | все компоненты перечислены |
| CA | DSL | все компоненты перечислены |
| CN | IECSC | все компоненты перечислены |
| EU | ECSI | все компоненты перечислены |
| EU | REACH Reg. | все компоненты перечислены |
| JP | CSCL-ENCS | не все ингредиенты указаны |
| KR | KECI | все компоненты перечислены |
| MX | INSQ | не все ингредиенты указаны |
| NZ | NZIoC | все компоненты перечислены |
| PH | PICCS | все компоненты перечислены |
| TR | CICR | не все ингредиенты указаны |
| TW | TCSI | все компоненты перечислены |
| US | TSCA | все компоненты перечислены |

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) |

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTI®Hydroquant C5 plus , 5 мг Н₂О/ml, не содержащий пиридина

номер статьи: 1Т13

Легенда

| | |
|------------|---|
| 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

Оценки химической безопасности веществ в этой смеси не проводились.

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

Сокращения и аббревиатуры

| Сокр. | Описания используемых сокращений |
|---------------|--|
| Acute Tox. | Острая токсичность |
| Aquatic Acute | Опасностью для водной среды - острая токсичность |
| BCF | Фактор биоконцентрации |
| BOD | Биохимическая потребность в кислороде |
| Carc. | Канцерогенность |
| CAS | Chemical Abstracts Service (служба, которая поддерживает наиболее полный список химических веществ) |
| COD | Химическая потребность в кислороде |
| 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 |
| 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 |
| Eye Dam. | Серьезно раздражает глаз |
| Eye Irrit. | Раздражает глаз |
| IARC | Международное агентство по изучению рака |
| 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 %: ЛК50 соответствует концентрации тестируемого вещества, вызывающего 50 % летальность, падающий на определенный промежуток времени |

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTI®Hydroquant C5 plus , 5 мг Н₂О/ml, не содержащий пиридина

номер статьи: 1Т13

| Сокр. | Описания используемых сокращений |
|------------------|---|
| LD50 | Смертельная доза 50 %: ЛД50 соответствует дозе тестируемого вещества вызывая 50 % летальность в течение заданного интервала времени |
| log KOW | н-Октанол/вода |
| NLP | Больше не полимер |
| PBT | Стойкое, биологически накапливающееся и токсичное |
| PNEC | Прогнозируемая концентрация без воздействия |
| ppm | Частей на миллион |
| Repr. | Репродуктивная токсичность |
| Skin Corr. | Коррозионное воздействие на кожу |
| Skin Irrit. | Раздражает кожу |
| STEL | Предел кратковременного воздействия |
| STOT RE | Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы мишени при многократном воздействии |
| STOT SE | Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии |
| 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) |
| 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 (Пегламенты международной перевозки опасных грузов по железным дорогам) |
| НПВ | Нижний предел взрывоопасности (НПВ) |
| ООТ | Оценка острой токсичности |
| 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.

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTI®Hydroquant C5 plus , 5 мг Н₂О/ml, не содержащий пиридина

номер статьи: 1Т13

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).

Процедура классификации

Физико-химические свойства. Классификация основана на испытанной смеси. Опасности для здоровья. Экологические опасности. Метод для классификации смеси на основе компонентов смеси (формула аддитивности).

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

| Код | Текст |
|--------|--|
| H302 | Вредно при проглатывании. |
| H312 | Вредно при попадании на кожу. |
| H313 | Может причинить вред при попадании на кожу. |
| H314 | При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги. |
| H315 | При попадании на кожу вызывает раздражение. |
| H318 | При попадании в глаза вызывает необратимые последствия. |
| H319 | При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. |
| H332 | Вредно при вдыхании. |
| H335 | Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей. |
| H351 | Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания. |
| H360Df | Может нанести ущерб неродившемуся ребенку. Предполагается, может отрицательно повлиять на способность к деторождению. |
| H372 | Поражает органы (щитовидная железа) в результате многократного или продолжительного воздействия (при проглатывании). |
| H373 | Может поражать органы (щитовидная железа) в результате многократного или продолжительного воздействия (при проглатывании). |
| H400 | Чрезвычайно токсично для водных организмов. |
| H401 | Токсично для водных организмов. |

Отречение

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