

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S для KF титрования

номер статьи: T192

Версия: GHS 2.0 ru

Заменяет версию: 06.03.2020

Версия: (GHS 1)

дата составления: 06.03.2020

Пересмотр: 07.09.2022

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

1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества

Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S для KF титрования

Номер статьи

T192

1.2 Соответствующие установленным применениям вещества или смеси и противопоказания к применению

Соответствующие установленным применениям вещества или смеси и противопоказания к применению:

Лабораторные химические вещества
Лабораторное и аналитическое использование

Противопоказания к использованию:

Не используйте для брызгали или распыления.
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 паспорта безопасности:

:Department Health, Safety and Environment

электронная почта (компетентного лица): sicherheit@carlroth.de

1.4 Номер телефона экстренных служб

Название	Улица	Почто-вый 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	

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTH®hydroquant S для KF титрования

номер статьи: T192

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	2	Flam. Liq. 2	H225
3.1I	Острая токсичность (при вдыхании)	4	Acute Tox. 4	H332
3.2	Разъедание/раздражение кожи	1B	Skin Corr. 1B	H314
3.3	Серьезное повреждение/раздражение глаз	1	Eye Dam. 1	H318
3.7	Репродуктивная токсичность	1B	Repr. 1B	H360D
3.8	Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии	1	STOT SE 1	H370

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. Непосредственных эффектов можно ожидать после кратковременного воздействия. Продукт является горючим и может воспламениться от потенциальных источников воспламенения.

2.2 Элементы маркировки

Маркировка

Сигнальное слово Опасно

Пиктограммы

GHS02, GHS05,
GHS07, GHS08



Краткая характеристика опасности

H225	Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси
H314	При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги
H332	Вредно при вдыхании
H360D	Может нанести ущерб неродившемуся ребенку
H370	Поражает органы (глаз) в результате однократного воздействия

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTH®hydroquant S для KF титрования

номер статьи: T192

Меры предосторожности

Меры предосторожности - профилактика

- P201+P202 Перед использованием пройти инструктаж по работе с данной продукцией и ознакомиться с инструкциями по технике безопасности
P210 Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/открытого огня. Не курить
P260 Не вдыхать газ/пары/пыль/аэрозоли
P280 Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица

Меры предосторожности - реакция

- P303+P361+P353 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду, кожу промыть водой или под душем
P304+P340+P312 ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой. Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии
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
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

Для профессиональных пользователей только

Опасные компоненты для маркировки: Имидазол, Метанол, Диоксид серы

2.3 Другие опасности

Оценки результатов РВТ и vPvB

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

РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

3.1 Вещества

не имеет отношения (смесь)

3.2 Смеси

Описание смеси

Название суб-станции	Идентифика-тор	%Вес	Классификация в со-отв. с СГС	Пиктограммы	Приме-чания
метанол	CAS № 67-56-1	≥ 50	Flam. Liq. 2 / H225 Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H311 Acute Tox. 3 / H331 STOT SE 1 / H370		
имидазол	CAS № 288-32-4	15 – 25	Acute Tox. 4 / H302 Skin Corr. 1C / H314 Eye Dam. 1 / H318 Repr. 1B / H360D		

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S для KF титрования

номер статьи: T192

Название субстанции	Идентификатор	%Вес	Классификация в соотв. с СГС	Пиктограммы	Примечания
Диоксид серы	CAS № 7446-09-5	5 – 10	Press. Gas C / H280 Acute Tox. 3 / H331 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318		5(a) U

Примечания

5(a): Классификация газовой смеси на основе концентрации вещества в процентах по объему
U: При размещении на рынок газы должны быть классифицированы как «Газы под давлением», в одной из групп сжатый газ, сжиженный газ, охлажденный сжиженный газ или растворенный газ. Группа зависит от физического состояния, в котором газ упакован и, следовательно, должен быть назначен в каждом конкретном случае.

Полный текст аббревиатур: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16

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, Рвота, Перфорация желудка, Опасность серьезного повреждения глаз, Риск слепоты, Большие дозы могут привести к коме и смерти

4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

отсутствует

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S для KF титрования

номер статьи: T192

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Средства пожаротушения



Подходящие средства пожаротушения

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

Неподходящие средства пожаротушения

струя воды

5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

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

Опасные продукты сгорания

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

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. 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. Уклонение от источников воспламенения.

6.2 Экологические меры предосторожности

Держаться подальше от стоки, поверхностных и грунтовых вод. Опасность взрыва.

6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

Советы, как воспрепятствовать утечке

Покрытие стоков.

Советы, как очистить утечку

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

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTH®hydroquant S для KF титрования

номер статьи: T192

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 для предотвращения пожара, а также аэрозолей и пылеобразования



Хранить вдали от источников воспламенения - не курить.

Принимать меры предосторожности против статических разрядов. Из-за опасности взрыва,

предотвратить утечку паров в подвалы, дымоходов и канав.

Консультации по промышленной гигиене

Перед перерывами и по окончанию 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. Беречь от солнечных лучей.

Несовместимые вещества или смеси

Придерживаться указаний для комбинированного хранения.

Рассмотрение других советов:

Заземлить и электрически соединить контейнер и приёмное оборудование.

Требования к вентиляции

Держать любое вещество, которое испускает вредных паров или газов, в месте, позволяющей их постоянно извлекать. 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.

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTH®hydroquant S для KF титрования

номер статьи: T192

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/m³]	STEL [ppm]	STEL [mg/m³]	ПДК [ppm]	ПДК [mg/m³]	Обозначение	Источник
RU	Спирт метиловый	67-56-1	MPC		5					vap	ГОСТ 12.1.005-88
RU	Ангидрид серный	7446-09-5	MPC		1					aerosol	ГОСТ 12.1.005-88

Обозначение

aerosol	Как аэрозоли
STEL	Предел кратковременного воздействия: предельное значение выше которого экспозиция не должна превышать и который относится к 15-минутному периоду (если не указано иное)
vap	Как пары
ПДК мр	Максимальная величина это предельное значение, выше которого воздействие не должно превышать
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
метанол	67-56-1	DNEL	130 mg/m³	человек, ингаляционный	рабочник (производство)	хронические - системные эффекты
метанол	67-56-1	DNEL	130 mg/m³	человек, ингаляционный	рабочник (производство)	острые - системные эффекты
метанол	67-56-1	DNEL	130 mg/m³	человек, ингаляционный	рабочник (производство)	хронические - локальные эффекты
метанол	67-56-1	DNEL	130 mg/m³	человек, ингаляционный	рабочник (производство)	острые - локальные эффекты
метанол	67-56-1	DNEL	20 мг / кг м.т. / сут.	человек, кожный	рабочник (производство)	хронические - системные эффекты
метанол	67-56-1	DNEL	20 мг / кг м.т. / сут.	человек, кожный	рабочник (производство)	острые - системные эффекты
имидазол	288-32-4	DNEL	10,6 mg/m³	человек, ингаляционный	рабочник (производство)	хронические - системные эффекты
имидазол	288-32-4	DNEL	1,5 мг / кг м.т. / сут.	человек, кожный	рабочник (производство)	хронические - системные эффекты
Диоксид серы	7446-09-5	DNEL	1,3 mg/m³	человек, ингаляционный	рабочник (производство)	хронические - локальные эффекты
Диоксид серы	7446-09-5	DNEL	2,7 mg/m³	человек, ингаляционный	рабочник (производство)	острые - локальные эффекты

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S для KF титрования

номер статьи: T192

Соответствующие PNECы компонентов смеси

Название суб-станции	CAS №	Конеч-ная темпе-ратура	Порогово-ый уро-вень	Организм	Окружающей отсек	Время воздей-ствия
метанол	67-56-1	PNEC	20,8 mg/l	водные организмы	пресноводный	краткосрочный (единичный случай)
метанол	67-56-1	PNEC	2,08 mg/l	водные организмы	морской воды	краткосрочный (единичный случай)
метанол	67-56-1	PNEC	100 mg/l	водные организмы	канализационное очистное сооружение (КОС)	краткосрочный (единичный случай)
метанол	67-56-1	PNEC	77 mg/kg	водные организмы	пресноводные отложения	краткосрочный (единичный случай)
метанол	67-56-1	PNEC	7,7 mg/kg	водные организмы	морские отложения	краткосрочный (единичный случай)
метанол	67-56-1	PNEC	100 mg/kg	земные организмы	почва	краткосрочный (единичный случай)
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.

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S для KF титрования

номер статьи: T192

Защита кожи



• защита рук

Пользоваться соответствующими защитными перчатками. Подходят перчатки химзащиты, которые испытаны в соответствии с EN 374. Проверить герметичность/непроницаемость до использования. Рекомендуется проверить химическую стойкость вышеизложенных защитных перчаток для специального применения, а также поставщика этих перчаток. Времена являются приблизительными значениями измерений при 22 °C и постоянном контакте. Повышенные температуры из-за нагреваемых веществ, тепла тела и т. д. И уменьшение эффективной толщины слоя при растяжении могут привести к значительному сокращению времени прорыва. В случае сомнений обратитесь к производителю. При приблизительно 1,5 раза большей / меньшей толщине слоя соответствующее время прорыва удваивается / уменьшается вдвое. Данные относятся только к чистому веществу. При переводе в смеси веществ они могут рассматриваться только в качестве руководства.

• тип материала

Бутилкаучук

• толщина материала

0,7mm

• прорывные времена материала перчаток

> 480 минут (проницаемость: Уровень 6)

• Защита выплеска - Защитные перчатки

• тип материала: FKM: фтор-эластомера

• толщина 0,65 mm

материала:

• прорывные времена материала перчаток: > 120 минут (проницаемость: уровень 4)

• другие меры защиты

Возьмите периоды восстановления для регенерации кожи. Рекомендуется профилактическая защита кожи (защитные кремы/мази).

Огнезащитная одежда.

Средства защиты органов дыхания



Аппарат защиты органов дыхания необходим при: Образование аэрозоля или тумана. Тип: АХ (газовые и комбинированные фильтры против низкой точкой кипения органических соединений, цветовой код: коричневый).

Контроль воздействия на окружающую среду

Держаться подальше от стоки, поверхностных и грунтовых вод.

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S для KF титрования

номер статьи: T192

РАЗДЕЛ 9: ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

9.1 Информация об основных физических и химических свойствах

Внешний вид

Агрегатное состояние	жидкий
Цвет	прозрачный - бесцветный

Характеристики частиц	не имеет отношения (жидкий)
Запах	характерный

Другие параметры безопасности

pH (значение)	4 – 6 (20 °C)
Температура плавления/замерзания	не определено
Начальная температура кипения и интервал кипения	65 °C на 1.013 hPa
Температура вспышки	11 °C
Интенсивность испарения	Не определено
Воспламеняемость	Не имеет отношения Жидкость
Нижний предел взрывоопасности и верхний предел взрыва	5,5 об% (НПВ) - 44 об% (ВПВ) (данные относятся к главному компоненту)
Нижний предел взрывоопасности (НПВ)	5,5 об%
Верхний предел взрыва (ВПВ)	44 об%
Давление газа	128 hPa на 20 °C
Плотность	0,891 g/cm³ на 20 °C
Относительная плотность	Эта информация не доступна

Растворимость(и)

Растворимость в воде	смешивается в любой пропорции
----------------------	-------------------------------

Коэффициент распределения

Partition coefficient n-octanol/water (log value):	этот коэффициент не доступен
Температура самовоспламенения	455 °C
Температура разложения	не имеет отношения
Вязкость	не определено
Кинематическая вязкость	не определено
Опасность взрыва	отсутствует

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S для KF титрования

номер статьи: T192

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

Смесь содержит химически активное(ых) вещество(в). Риск возгорания. Пары могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом.

При нагревании

Риск возгорания.

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

Опасность взрыва: Окислители, Перхлораты, Оксиды азота (NOx), Хлораты, Halogenated hydrocarbons, Перекись водорода, Азотная кислота, Серная кислота, Экзотермическая реакция с: Восстановливающие агенты, Кислоты, Хлор, Хлороформ, Хлорангидридам кислоты, неорганический,

Опасные/опасные реакции с: Фтор, Щелочные металлы, Щёлочно-земельный металл, может вызвать возгорание или взрыв; сильный окислитель,

Выпуск острого токсического газа: Тепло => Диоксид серы (SO2)

10.4 Ситуации которых следует избегать

УФ-излучение/солнечный свет. Беречь от тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить.

10.5 Несовместимые материалы

алюминий, железо, цинк, разный пластмассы, Резиновые изделия

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

Вредно при вдыхании.

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S для KF титрования

номер статьи: T192

Оценка острой токсичности (OOT) из компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	Путь воздействия	OOT
имидазол	288-32-4	оральный	970 mg/kg
диоксид серы	7446-09-5	ингаляция: газ	700 ppmV/4h

Острая токсичность компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	Путь воз-действия	Конечная температура	Значение	Вид
метанол	67-56-1	ингаляция: пар	LC50	131 mg/l/4h	крыса
метанол	67-56-1	оральный	LD50	5.628 mg/kg	крыса
метанол	67-56-1	оральный	LDLo	143 mg/kg	человек
метанол	67-56-1	кожный	LD50	15.800 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 сенсибилизация

Не классифицируется как респираторный раздражитель или аллерген кожи.

Мутагенность зародышевых клеток

Не классифицируется как мутагенный для половых клеток.

Канцерогенность

Не классифицируется как канцерогенный.

Репродуктивная токсичность

Может нанести ущерб неродившемуся ребенку.

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии

Вызывает повреждение органов (глаз).

Категория опасности	Целевой орган	Путь воздействия
1	глаз	при воздействии

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.

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S для KF титрования

номер статьи: T192

Симптомы, связанные с физическими, химическими и токсикологическими характеристиками

• При проглатывании

рвота, тошнота, При проглатывании возникает опасность перфорации пищевода и желудка (сильное разъедающее воздействие), большие дозы могут привести к коме и смерти

• При попадании в глазах

конъюнктивит (розовый глаз), вызывает ожоги, При попадании в глаза вызывает необратимые последствия, риск слепоты

• При вдыхании

вертиго головокружение, кашель, головная боль, раздражающие эффекты

• При попадании на коже

вызывает сильные ожоги, вызывает плохо заживающие раны, риск абсорбции через кожу

• 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

Не классифицируется как опасный для водной среды.

Водная токсичность (острая) из компонентов смеси

Название суб-станции	CAS №	Конечная температура	Значение	Вид	Время воздействия
метанол	67-56-1	LC50	15.400 mg/l	рыба	96 h
метанол	67-56-1	ErC50	22.000 mg/l	водоросли	96 h
имидазол	288-32-4	LC50	283,6 mg/l	рыба	48 h
имидазол	288-32-4	EC50	341,5 mg/l	водные беспозвоночные	48 h
имидазол	288-32-4	ErC50	133 mg/l	водоросли	72 h

Водная токсичность (хроническая) из компонентов смеси

Название суб-станции	CAS №	Конечная температура	Значение	Вид	Время воздействия
имидазол	288-32-4	EC50	>1.000 mg/l	микроорганизмы	30 min

Биодеградация

Нет данных.

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S для KF титрования

номер статьи: T192

12.2 Процесс разложения

Склонность к деградации компонентов смеси						
Название субстанции	CAS №	Процесс	Скорость разложения	Время	Метод	Источник
метанол	67-56-1	биотический/абиотический	99 %	30 d		
метанол	67-56-1	истощение кислорода	69 %	5 d		ECHA
имидазол	288-32-4	биотический/абиотический	86 %	19 d		
имидазол	288-32-4	удаление DOC	90 – 100 %	18 d		ECHA

12.3 Потенциал биоаккумуляции

Нет данных.

Биоаккумулятивный потенциал компонентов смеси				
Название субстанции	CAS №	BCF	Log KOW	BOD5/COD
метанол	67-56-1		-0,77	
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.

РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Методы утилизации отходов



Материал и его контейнер подлежат утилизации в качестве опасных отходов. Удалить содержимое/контейнер в соответствии с местными/региональными/национальными/международными правилами.

Утилизация сточных вод-актуальная информация

В канализацию не сливать.

Переработка отходов из контейнеров/упаковок

Это опасные отходы; только тара, утвержденная (например, в соотв. с ДОПОГ) может быть использована.

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S для KF титрования

номер статьи: T192

Соответствующие положения, касающиеся отходов(Basel Convention)

Свойства отходов, которые делают их опасными

Н3	Огнеопасные жидкости
Н11	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 3286
IMDG Код	UN 3286
ICAO-TI	UN 3286

14.2 Собственное транспортное наименование ООН

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К.
IMDG Код	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.
ICAO-TI	Flammable liquid, toxic, corrosive, n.o.s.
Техническое название (опасные компоненты)	Метанол, Имидазол

14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	3 (6.1) (8)
IMDG Код	3 (6.1) (8)
ICAO-TI	3 (6.1) (8)

14.4 Группа упаковки

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	II
IMDG Код	II
ICAO-TI	II

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

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTH®hydroquant S для KF титрования

номер статьи: T192

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

Правильное название для перевозки

ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К.

Условия в транспортном документе

UN3286, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К., (содержит: метанол, имидазол), 3 (6.1+8), II, (D/E)

Код классификации

FTC

Знак(и) опасности



Специальные положения (SP)

274, 802(ADN)

Освобожденного количества (EQ)

E2

Ограниченнное количество (LQ)

1 L

Категория транспорта (TC)

2

Код ограничения проезда через тунNELи (TRC)

D/E

Идентификационный номер опасности

368

Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ) - Дополнительная информация

Правильное название для перевозки

FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.

Сведения в декларации грузоотправителя

UN3286, FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S., (contains: Methanol, Imidazole), 3 (6.1+8), II, 11°C c.c.

Морской загрязнитель

-

Знак(и) опасности



Специальные положения (SP)

274

Освобожденного количества (EQ)

E2

Ограниченнное количество (LQ)

1 L

EmS

F-E, S-C

Категория укладка

B

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

Правильное название для перевозки

Flammable liquid, toxic, corrosive, n.o.s.

Сведения в декларации грузоотправителя

UN3286, Flammable liquid, toxic, corrosive, n.o.s., (contains: Methanol, Imidazole), 3 (6.1+8), II

Знак(и) опасности

3+6.1+8



Освобожденного количества (EQ)

E2

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTH®hydroquant S для KF титрования

номер статьи: T192

Ограниченнное количество (LQ) 0,5 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	все компоненты перечислены
KR	KECI	все компоненты перечислены
MX	INSQ	все компоненты перечислены
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)
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.

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTH®hydroquant S для KF титрования

номер статьи: T192

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: Коррозия кожи производит необратимый ущерб коже; а именно видимый некроз через эпидермис и дерму. Непосредственных эффектов можно ожидать после кратковременного воздействия. Продукт является горючим и может воспламеняться от потенциальных источников воспламенения.	да
2.2		Пиктограммы: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Краткая характеристика опасности: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Меры предосторожности - профилактика: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Меры предосторожности - реакция: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Меры предосторожности - хранение: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2	Опасные компоненты для маркировки: метанол, Диоксид серы	Опасные компоненты для маркировки: Имидазол, Метанол, Диоксид серы	да
2.2	Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл: Сигнальное слово: Опасно		да
2.2		Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2	содержит: Метанол, Диоксид серы		да
2.3	Другие опасности: Нет дополнительной информации.	Другие опасности	да
2.3		Оценки результатов РВТ и vPvB: Эта смесь не содержит каких-либо веществ, применяющиеся быть РВТ или vPvB.	да

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S для KF титрования

номер статьи: T192

Сокращения и аббревиатуры

Сокр.	Описания используемых сокращений
Acute Tox.	Острая токсичность
BCF	Фактор биоконцентрации
BOD	Биохимическая потребность в кислороде
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
Flam. Liq.	Воспламеняющаяся жидкость
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 %: LD50 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
Press. Gas	Газ под давлением
Repr.	Репродуктивная токсичность
Skin Corr.	Коррозионное воздействие на кожу
Skin Irrit.	Раздражает кожу
STEL	Предел кратковременного воздействия

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTH®hydroquant S для KF титрования

номер статьи: T192

Сокр.	Описания используемых сокращений
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 путем (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)
НПВ	Нижний предел взрывоопасности (НПВ)
OOT	Оценка острой токсичности
ПДК mr	Максимальная величина
ПДКсс	Среднесменных рабочей зоны
СГС	"Согласованная на глобальном уровне системы классификации и маркировки химических веществ", разработанный Организацией Объединенных Наций

Основные литературные ссылки и источники данных

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

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

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
H225	Легковоспламеняю щаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H280	Газ под давлением. Баллоны (емкости) могут взрываться при нагревании.
H301	Токсично при проглатывании.
H302	Вредно при проглатывании.
H311	Токсично при попадании на кожу.

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl-Fischer-ROTI®hydroquant S для KF титрования

номер статьи: T192

Код	Текст
H314	При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
H318	При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
H331	Токсично при вдыхании.
H332	Вредно при вдыхании.
H360D	Может нанести ущерб неродившемуся ребенку.
H370	Поражает органы (глаз) в результате однократного воздействия.

Отречение

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