

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo A для титрования KF, кулонометрический

номер статьи: **9957**
Версия: **GHS 2.0 ru**
Заменяет версию: 02.09.2016
Версия: (GHS 1)

дата составления: 02.09.2016
Пересмотр: 25.01.2022

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

1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества **Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo A** для титрования KF, кулонометрический

Номер статьи 9957

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 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	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	

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo A для титрования KF, кулонометрический

номер статьи: 9957

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
3.10	Острая токсичность (оральная)	4	Acute Tox. 4	H302
3.11	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
3.6	Канцерогенность	2	Carc. 2	H351
3.7	Репродуктивная токсичность	2	Repr. 2	H361d
3.8	Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии	1	STOT SE 1	H370
3.9	Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы мишени при многократном воздействии	1	STOT RE 1	H372
4.1A	Опасностью для водной среды - острая токсичность	3	Aquatic Acute 3	H402

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. 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, GHS05,
GHS07, GHS08



Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo A для титрования KF, кулонометрический

номер статьи: 9957

Краткая характеристика опасности

H225	Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси
H302+H332	Вредно при проглатывании или при вдыхании
H314	При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги
H351	Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания
H361d	Предполагается, что данное вещество может нанести ущерб неродившемуся ребенку
H370	Поражает органы (глаз) в результате однократного воздействия
H372	Поражает органы в результате многократного или продолжительного воздействия
H402	Вредно 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
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

P301+P330+P312	ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот и обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии
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: Трихлорметан, Диоксид серы, Метанол, Йод

2.3 Другие опасности

Оценки результатов PBT и vPvB

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

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo A для титрования KF,
кулонометрический

номер статьи: 9957

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
метанол	CAS № 67-56-1	25 – 50	Flam. Liq. 2 / H225 Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H311 Acute Tox. 3 / H331 STOT SE 1 / H370		
Трихлорметан	CAS № 67-66-3	25 – 50	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 3 / H331 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Carc. 2 / H351 Repr. 2 / H361d STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 3 / H402		IARC: 2B
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
йод	CAS № 7553-56-2	1 – 5	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		

Примечания

5(a): Классификация газовой смеси на основе концентрации вещества в процентах по объему

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

2B:

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:.

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo A для титрования KF, кулонометрический

номер статьи: 9957

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. Прополоскать рот водой (только если пострадавший находится в сознании). Немедленно обратитесь к врачу. 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). Обратиться к врачу/специалисту.

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

Разъедание, Рвота, 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. 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 (NO_x), Окись углерода (CO), Диоксид углерода (CO₂), Оксиды серы (SO_x), Хлористый водород (HCl), Галогеноводороды (HX), Может образовывать токсичные пары монооксида углерода при сжигании.

Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo A для титрования KF, кулонометрический

номер статьи: 9957

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. Уклонение от источников воспламенения.

6.2 Экологические меры предосторожности

Держаться подальше от канализации, поверхностных и грунтовых вод. Сохранить загрязненную промывочную воду и утилизировать ее. Опасность взрыва.

6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

Советы, как воспрепятствовать утечке

Покрытие канализации.

Советы, как очистить утечку

Собрать влаговпитывающими материалами (песок, кизельгур, вещество, связывающее кислоты, 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 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,

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl Fischer ROTI® Hydroquant coulo A для титрования KF, кулонометрический

номер статьи: 9957

предотвратить утечку паров в подвалы, дымоходов и канав.

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

Держать крышку контейнера плотно закрытой.

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.

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]	STE L [ppm]	STEL [mg/m³]	ПДК мр [ppm]	ПДК мр [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
RU	Иод	7553-56-2	MPC		1					vap	ГОСТ 12.1.005-88

Обозначение

aerosol Как аэрозоли
STEL Предел кратковременного воздействия: предельное значения выше которого экспозиция не должна происходить 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 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)

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl Fischer ROTI® Hydroquant coulo A для титрования KF, кулонометрический

номер статьи: **9957**

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/m ³	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
метанол	67-56-1	DNEL	130 mg/m ³	человек, ингаляционный	работник (производство)	острые - системные эффекты
метанол	67-56-1	DNEL	130 mg/m ³	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - локальные эффекты
метанол	67-56-1	DNEL	130 mg/m ³	человек, ингаляционный	работник (производство)	острые - локальные эффекты
метанол	67-56-1	DNEL	20 мг / кг м.т. / сут.	человек, кожный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
метанол	67-56-1	DNEL	20 мг / кг м.т. / сут.	человек, кожный	работник (производство)	острые - системные эффекты
Трихлорметан	67-66-3	DNEL	2,5 mg/m ³	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
Трихлорметан	67-66-3	DNEL	333 mg/m ³	человек, ингаляционный	работник (производство)	острые - системные эффекты
Трихлорметан	67-66-3	DNEL	2,5 mg/m ³	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - локальные эффекты
Трихлорметан	67-66-3	DNEL	0,94 мг / кг м.т. / сут.	человек, кожный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
Диоксид серы	7446-09-5	DNEL	1,3 mg/m ³	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - локальные эффекты
Диоксид серы	7446-09-5	DNEL	2,7 mg/m ³	человек, ингаляционный	работник (производство)	острые - локальные эффекты
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

Соответствующие PNECы компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Пороговый уровень	Организм	Окружающей отсек	Время воздействия
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)

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo A для титрования KF, кулонометрический

номер статьи: 9957

Соответствующие PNECы компонентов смеси						
Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Пороговый уровень	Организм	Окружающей отсек	Время воздействия
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)
Трихлорметан	67-66-3	PNEC	0,146 mg/l	водные организмы	пресноводный	краткосрочный (единичный случай)
Трихлорметан	67-66-3	PNEC	0,015 mg/l	водные организмы	морской воды	краткосрочный (единичный случай)
Трихлорметан	67-66-3	PNEC	0,048 mg/l	водные организмы	канализационное очистное сооружение (КОС)	краткосрочный (единичный случай)
Трихлорметан	67-66-3	PNEC	0,45 mg/kg	водные организмы	пресноводные отложения	краткосрочный (единичный случай)
Трихлорметан	67-66-3	PNEC	0,09 mg/kg	водные организмы	морские отложения	краткосрочный (единичный случай)
Трихлорметан	67-66-3	PNEC	0,56 mg/kg	земные организмы	почва	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)
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)

Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo A для титрования KF, кулонометрический

номер статьи: 9957

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



• 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 ° 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

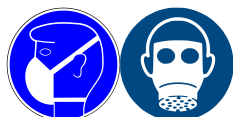
• прорывные времена материала перчаток

> 480 минут (проницаемость: Уровень 6)

• другие меры защиты

Принимать 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: AX (газовые и комбинированные фильтры против низкой точкой кипения органических соединений, цветовой код: коричневый).

Контроль воздействия на окружающую среду

Держаться подальше от канализации, поверхностных и грунтовых вод.

РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

9.1 Информация об основных физических и химических свойств

Внешний вид

Агрегатное состояние	жидкий
Цвет	прозрачный - красно-коричневый

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	59 °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)
Нижний предел взрывоопасности (НПВ)	5,5 об%
Верхний предел взрыва (ВПВ)	44 об%
Давление газа	210 hPa на 20 °C
Плотность	1,07 g/cm ³ на 20 °C
Относительная плотность	Эта информация не доступна

Растворимость(и)

Растворимость в воде	не определено
----------------------	---------------

Коэффициент распределения

Partition coefficient n-octanol/water (log value):	эта информация не доступна
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 coulo A для титрования KF,
кулонометрический

номер статьи: 9957

Окисляющие свойства отсутствует
Information with regard to physical hazard classes: Нет дополнительной информации.

9.2 Другая информация Нет дополнительной информации

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

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.

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 попадании внутрь. Вредно при вдыхании.

Оценка острой токсичности (ООТ) из компонентов смеси			
Название субстанции	CAS №	Путь воздействия	ООТ
Трихлорметан	67-66-3	оральный	908 mg/kg
Трихлорметан	67-66-3	ингаляция: пар	3 mg/l/4h
Диоксид серы	7446-09-5	ингаляция: газ	700 ppmV/4h
йод	7553-56-2	оральный	1.500 mg/kg

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo A для титрования KF,
кулонометрический

номер статьи: 9957

Оценка острой токсичности (ООТ) из компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	Путь воздействия	ООТ
йод	7553-56-2	кожный	>2.000 mg/kg
йод	7553-56-2	ингаляция: пыль/туман	>4,588 mg/l/4h

Острая токсичность компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	Путь воздействия	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
Трихлорметан	67-66-3	оральный	LD50	908 mg/kg	крыса
йод	7553-56-2	оральный	LD50	14.000 mg/kg	не определен
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

Разъедание/раздражение кожи

Вызывает сильные ожоги кожи и повреждения глаз.

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Вызывает серьезное повреждение глаз.

Дыхательная или кожная сенсibilизация

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

Предполагается, что данное вещество 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

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo A для титрования KF,
кулонометрический

номер статьи: 9957

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

Вызывает повреждение органов при длительном или неоднократном воздействии.

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

• 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

Вредно для водной флоры и фауны.

Водная токсичность (острая) из компонентов смеси					
Название субстанции	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
Трихлорметан	67-66-3	EC50	152,5 mg/l	водные беспозвоночные	48 h
Трихлорметан	67-66-3	ErC50	13,3 mg/l	водоросли	72 h
йод	7553-56-2	LC50	1,67 mg/l	рыба	96 h
йод	7553-56-2	ErC50	0,13 mg/l	водоросли	72 h

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo A для титрования KF,
кулонометрический

номер статьи: 9957

Водная токсичность (хроническая) из компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Значение	Вид	Время воздействия
Трихлорметан	67-66-3	EC50	0,48 mg/l	микроорганизмы	24 h
йод	7553-56-2	EC50	280 mg/l	микроорганизмы	3 h

Биодеградация

Нет данных.

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		ЕСНА
Трихлорметан	67-66-3	биотический/ абиотический	0 %	14 d		

12.3 Потенциал биоаккумуляции

Нет данных.

Биоаккумулятивный потенциал компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	BCF	Log KOW	BOD5/COD
метанол	67-56-1		-0,77	
Трихлорметан	67-66-3		1,97 (25 °C)	
йод	7553-56-2		2,49 (20 °C)	

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 coulo A для титрования KF,
кулонометрический

номер статьи: 9957

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

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.

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)

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo A для титрования KF, кулонометрический

номер статьи: 9957

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 Транспортировка емкостей в соответствии с Приложением II из MARPOL 73/78 и Кодексом КСГМГ


Груз не предназначен для перевозки оптом.

14.8 Информация по каждому из Типовых Регламентов ООН

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

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	3+6.1+8
	
Специальные положения (SP)	274, 802(ADN)
Освобожденного количества (EQ)	E2
Ограниченное количество (LQ)	1 L
Категория транспорта (TC)	2
Код ограничения проезда через туннели (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	3+6.1+8
	
Специальные положения (SP)	274

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo A для титрования KF, кулонометрический

номер статьи: 9957

Освобожденного количества (EQ)	E2
Ограниченное 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
Ограниченное 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/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	AICS	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	все компоненты перечислены
NZ	NZIoC	все компоненты перечислены
PH	PICCS	все компоненты перечислены
TR	CICR	не все ингредиенты указаны
TW	TCSI	все компоненты перечислены

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo A для титрования KF, кулонометрический

номер статьи: 9957

Страна	Инвентаризация	Статус
US	TSCA	все компоненты перечислены

Легенда

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	ЗВ инвентаризации веществ (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH зарегистрированные вещества
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Оценка химической безопасности

Оценки химической безопасности веществ в этой смеси не проводились.

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	Замечания: Полный текст об Опасности - и ЕС заявления опасности: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16.		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. Отсроченных или непосредственных эффектов можно ожидать после короткого или длительного воздействия. Продукт является горючим и может воспламениться от потенциальных источников воспламенения. Утечка и пожарная вода может привести к загрязнению водотоков.	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

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo A для титрования KF, кулонометрический

номер статьи: 9957

Раздел	Бывшая запись (текст/значение)	Текущая запись (текст/значение)	Влияющий на безопасность
2.2	Опасные компоненты для маркировки: Трихлорметан, метанол, sulphur dioxide	Опасные компоненты для маркировки: Трихлорметан, Диоксид серы, Метанол, Йод	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: Трихлорметан, Метанол, Sulphur dioxide		да
2.3	Другие опасности: Нет дополнительной информации.	Другие опасности	да
2.3		Оценки результатов PBT и vPvB: Эта смесь не содержит каких-либо веществ, применяющиеся быть PBT или vPvB.	да

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

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo A для титрования KF, кулонометрический

номер статьи: 9957

Сокр.	Описания используемых сокращений
Eye Dam.	Серьезно раздражает глаз
Eye Irrit.	Раздражает глаз
Flam. Liq.	Воспламеняющаяся жидкость
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
LD50	Смертельная доза 50 %: ЛД50 соответствует дозе тестируемого вещества вызывая 50 % летальность в течение заданного интервала времени
log KOW	н-Октанол/вода
MARPOL	Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов (abbr. of "Marine Pollutant")
NLP	Больше не полимер
PBT	Стойкое, биологически накапливающееся и токсичное
PNEC	Прогнозируемая концентрация без воздействия
ppm	Частей на миллион
Press. Gas	Газ под давлением
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)

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Karl Fischer ROTI®Hydroquant coulo A для титрования KF, кулонометрический

номер статьи: 9957

Сокр.	Описания используемых сокращений
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)
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.

Рекомендации ООН по перевозке опасных товаров. 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	Легковоспламеняющаяся 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.
H312	Вредно 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.
H331	Токсично при вдыхании.
H332	Вредно при вдыхании.
H335	Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
H351	Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания.
H361d	Предполагается, что данное вещество 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 ROTI® Hydroquant coulo A для титрования KF,
кулонометрический**

номер статьи: **9957**

Код	Текст
H372	Поражает органы в результате многократного или продолжительного воздействия.
H400	Чрезвычайно токсично для водных организмов.
H402	Вредно для водных организмов.

Отречение

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