

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

Дата Ревизии 24.05.2018

Версия 1.1

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

1.1 Идентификатор продукта

Но по каталогу	111174
Название продукта	Тест на хлор и pH (свободный хлор, общий хлор, pH) Метод: фотометрический, с сосудом для сравнения цвета 0.1 - 0.3 - 0.6 - 1.0 - 1.5 mg/l Cl ₂ pH: 6.8 - 7.1 - 7.4 - 7.6 - 7.8 MColoritest™ Cl ₂ -2
Регистрационный номер в системе REACH	Данный продукт является препаратом. Регистрационный номер в системе REACH: См. главу 3. Данный продукт является препаратом. Регистрационный номер в системе REACH: См. главу 3.

1.2 Области применения вещества или смеси и нерекомендуемые области применения

Области применения	Реагент для анализа За дополнительной информацией для пользователей пожалуйста обращайтесь на портал www.merckgroup.com .
--------------------	--

1.3 Данные о поставщике в паспорте безопасности

Компания	Мерк КГаА* 64271 Дармштадт* Германия* Тел. +49 6151 72-0
Ответственный Департамент	LS-QHC * e-mail: prodsafe@merckgroup.com
Региональное представительство	ООО "Мерк"* 125445 Москва* ул. Смольная 24 Д* Тел. +7 (495) 935 7046* www.merck-chemicals.ru

1.4 Телефон экстренной связи +49 6151 722440

РАЗДЕЛ 2. Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Классификация веществ или смесей

Классификация (ПОСТАНОВЛЕНИЕ (ЕС) №1272/2008)

Коррозионное воздействие на металлы, Категория 1, H290

Разъедание кожи, Категория 1A, H314

Полный текст формулировок факторов риска, указанных в этом Разделе, приведен в Разделе 16.



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

№ по каталогу	111174
Название продукта	Тест на хлор и pH (свободный хлор, общий хлор, pH) Метод: фотометрический, с сосудом для сравнения цвета 0.1 - 0.3 - 0.6 - 1.0 - 1.5 mg/l Cl ₂ pH: 6.8 - 7.1 - 7.4 - 7.6 - 7.8 MColorTest™ Cl ₂ -2

2.2 Элементы маркировки

Маркировка.(ПОСТАНОВЛЕНИЕ (ЕС) №1272/2008)

Символы факторов риска



Сигнальное слово

Опасно

Краткая характеристика опасности

H290 Может вызывать коррозию металлов.

H314 При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.

Предупреждения

Предотвращение

P280 Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица.

Реагирование

P301 + P330 + P331 ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот. Не вызывать рвоту!

P305 + P351 + P338 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение не скольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.

P308 + P310 В случае воздействия или беспокойности: Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к врачу-специалисту/ терапевту.

Ограниченная маркировка (≤125 ml)

Символы факторов риска



Сигнальное слово

Опасно



Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com

Страница 15 из 42

КОПИЯ ВЕРНА

Директор К.А. Поповников

272

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

No по каталогу 111174
Название продукта Тест на хлор и pH (свободный хлор, общий хлор, pH)
Метод: фотометрический, с сосудом для сравнения цвета 0.1 - 0.3 - 0.6 - 1.0 - 1.5 mg/l Cl₂
pH: 6.8 - 7.1 - 7.4 - 7.6 - 7.8 MColortest™
Cl₂-2

Краткая характеристика опасности

H314 При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.

Предупреждения

P280 Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица.

P301 + P330 + P331 ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот. Не вызывать рвоту!

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.

P308 + P310 В случае воздействия или обеспокоенности: Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к врачу-специалисту/ терапевту.

Содержит: Серная кислота

2.3 Другие опасности

Не известны.

РАЗДЕЛ 3. Состав (информация о компонентах)

Химическая природа Раствор серной кислоты.

3.1 Вещество

Не применимо

3.2 Смесь

Опасные компоненты (ПОСТАНОВЛЕНИЕ (ЕС) №1272/2008)

Химическое название (Концентрация)

CAS-Номер. Регистрационный номер Классификация мер

Серная кислота (>= 15 % - < 20 %)

Вещество не отвечает критериям PBT или vPvB в соответствии с регламентом EC No 1907/2006, Дополнение XIII.

7664-93-9 *)

Коррозионное воздействие на металлы, Категория 1, H290

Разъедание кожи, Категория 1A, H314



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

№ по каталогу	111174
Название продукта	Тест на хлор и pH (свободный хлор, общий хлор, pH) Метод: фотометрический, с сосудом для сравнения цвета 0.1 - 0.3 - 0.6 - 1.0 - 1.5 mg/l Cl ₂ pH: 6.8 - 7.1 - 7.4 - 7.6 - 7.8 MColortest™ Cl ₂ -2

N,N-диэтил-1,4-фенилендиаммоний сульфат ($\geq 1\%$ - $< 10\%$)

6283-63-2 *)

Острая токсичность, Категория 4, H302

*) Для этого вещества недоступен регистрационный номер, так как вещество или его использование освобождено от регистрации и согласно статье 2 регламента REACH (EC) No 1907/2006, годовой тоннаж не требует регистрации или регистрация прогнозируется на более поздний предельный срок регистрации.

Полный текст формулировок факторов риска, указанных в этом Разделе, приведен в Разделе 16.

РАЗДЕЛ 4. Меры первой помощи

4.1 Описание мер первой помощи

Общие рекомендации

Оказывающий первую помощь должен защитить себя.

При вдыхании: свежий воздух. Вызвать врача.

При попадании на кожу: Немедленно снять всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой/ принять душ. Немедленно вызвать врача.

При контакте с глазами: промыть большим количеством воды. Немедленно вызвать офтальмолога. Снять контактные линзы.

При попадании внутрь: заставить пострадавшего выпить воды (по меньшей мере два стакана), избегать рвоты (риск аспирации!). Немедленно вызвать врача. Не пытаться нейтрализовать.

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

Раздражение и коррозия, Кашель, Затрудненность дыхания

Тошнота, Рвота, Понос, боль

Риск слепоты!

4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

Информация отсутствует.

РАЗДЕЛ 5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

5.1 Средства пожаротушения

Рекомендуемые средства пожаротушения

Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com



КОПИЯ ВЕРНА

Страница 17 из 42

Директор К.А. Подовников

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

№ по каталогу	111174
Название продукта	Тест на хлор и pH (свободный хлор, общий хлор, pH) Метод: фотометрический, с сосудом для сравнения цвета 0.1 - 0.3 - 0.6 - 1.0 - 1.5 mg/l Cl ₂ pH: 6.8 - 7.1 - 7.4 - 7.6 - 7.8 MColorstest™ Cl ₂ -2

Применять меры по тушению, соответствующие местным условиям и окружающей обстановке.

Запрещенные средства пожаротушения

Для этого вещества/смеси не установлены ограничения по огнегасящим составам.

5.2 Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь

Не горючий.

Внешний огонь может привести к выделению вредных паров.

Пожар может вызвать выделение:

Оксида серы

5.3 Рекомендации для пожарных

Специальное защитное оборудование для пожарных

Запрещается находиться в опасной зоне без автономного дыхательного аппарата. Во избежание контакта с кожей соблюдайте безопасное расстояние и используйте соответствующую защитную одежду.

Дополнительная информация

Сдерживать (сбить) газы/испарения/туманы водометом. Не допускать загрязнения поверхностных или грунтовых вод водой от пожаротушения.

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

6.1 Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

Уведомление для неаварийного персонала Не вдыхать пары, аэрозоль. Избегать контакта с веществом. Обеспечить соответствующую вентиляцию. Эвакуировать из опасной зоны, оказать неотложную медицинскую помощь, проконсультироваться со специалистом

Рекомендация для аварийной бригады:

Средства защиты см. в секции 8.

6.2 Предупредительные меры по охране окружающей среды

Не допустить попадание продукта в водостоки.

6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

Закрывайте сливные отверстия. Собирайте, связывайте и откачивайте пролитую жидкость. Соблюдайте возможные ограничения по материалу (см. разделы 7 и 10). Собрать с помощью жидкого адсорбента (например, Chemizorb®). Отправить на утилизацию. Убрать загрязненные участки.

6.4 Ссылка на другие разделы

Указания по переработке отходов см. в разделе 13.



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

№ по каталогу	111174
Название продукта	Тест на хлор и pH (свободный хлор, общий хлор, pH) Метод: фотометрический, с сосудом для сравнения цвета 0.1 - 0.3 - 0.6 - 1.0 - 1.5 mg/l Cl ₂ pH: 6.8 - 7.1 - 7.4 - 7.6 - 7.8 MColorstest™ Cl ₂ -2

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

7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

Информация о безопасном обращении

Соблюдать меры предосторожности, указанные на этикетках.

Гигиенические меры

Снять загрязненную одежду и замочить в воде. Профилактические меры защиты кожи. Вымыть руки и лицо после работы с веществом.

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Требования в отношении складских зон и тары

Не использовать металлические контейнеры.

Условия хранения

Защищать от света. Плотно закрытый.

Рекомендуемая температура хранения, указывается на этикетках.

Данные применимы для всей упаковки.

7.3 Особые области применения

За исключением использования, описанного в разделе 1.2, другие варианты использования не предусмотрены.

РАЗДЕЛ 8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры контроля

Компоненты с параметрами контроля на рабочем месте

Компоненты

Основа	Величина	Пределы порога	Примечания
<i>Серная кислота (7664-93-9)</i> RU MAC	Уровень воздействия, который не может быть превышен в любой момент времени (CEIL)	1 mg/m ³	Форма воздействия: Аэрозоль.

Рекомендуемые методы контроля

Методы измерения атмосферы на рабочем месте должны удовлетворять требованиям норм DIN EN 482 и DIN EN 689.

8.2 Контроль за воздействием

Инженерно-технические мероприятия



Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com

КОПИЯ ВЕРНА

Страница 19 из 42

Директор К.А. Полосников

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

№ по каталогу	111174
Название продукта	Тест на хлор и pH (свободный хлор, общий хлор, pH) Метод: фотометрический, с сосудом для сравнения цвета 0.1 - 0.3 - 0.6 - 1.0 - 1.5 mg/l Cl ₂ pH: 6.8 - 7.1 - 7.4 - 7.6 - 7.8 MColorstest™ Cl ₂ -2

Необходимо отдавать приоритет специальным мероприятиям и соответствующим рабочим процессам по сравнению с использованием индивидуального защитного оборудования. См. раздел 7.1.

Средства индивидуальной защиты

Защитная одежда должна подбираться специально для каждого рабочего места в зависимости от концентрации и количества используемых опасных веществ. Устойчивость защитной одежды должна обсуждаться с соответствующим поставщиком.

Защита глаз/лица

Плотно прилегающие защитные очки

Защита рук

полный контакт:

Материал перчаток: Нитриловая резина

Толщина материала перчаток: 0,11 mm

Время нарушения целостности: > 480 min

при разбрызгивании:

Материал перчаток: Нитриловая резина

Толщина материала перчаток: 0,11 mm

Время нарушения целостности: > 480 min

Используемые защитные перчатки должны соответствовать ЕС директиве 89/686/EEC и стандарту EN374, напр., KCL. KCL 741 Dermatrill® L (полный контакт), KCL 741 Dermatrill® L (контакт при разбрызгивании).

KCL установила указанное выше время разрыва в ходе лабораторных испытаний в соответствии со стандартом EN374 с использованием образцов рекомендуемых типов перчаток.

Эта рекомендация относится только к продукту, указанному в паспорте безопасности и поставляемому нами, а также используемому для тех целей, которые мы указали. При растворении его в других веществах или смешивании с другими веществами, а также при использовании в условиях, отличающихся от тех, которые установлены в EN374, обращайтесь к поставщику утвержденных в ЕС перчаток (например, KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Сайт в Интернете: www.kcl.de).

Другие защитные средства защитной одеждой

Защита дыхательных путей

необходимо при образовании паров/аэрозолей.

Рекомендуемый тип фильтра: фильтр АВЕК

Предприниматель должен гарантировать, что техобслуживание, очистка и проверка устройств респираторной защиты выполняются в соответствии с инструкциями производителя.

Эти мероприятия необходимо должным образом документально оформить.



Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com

КОПИЯ ВЕРНА

Страница 20 из 42

Директор К.А. Половников

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

№ по каталогу	111174
Название продукта	Тест на хлор и pH (свободный хлор, общий хлор, pH) Метод: фотометрический, с сосудом для сравнения цвета 0.1 - 0.3 - 0.6 - 1.0 - 1.5 mg/l Cl ₂ pH: 6.8 - 7.1 - 7.4 - 7.6 - 7.8 MColorstest™ Cl ₂ -2

Контроль за воздействием на окружающую среду
Не допустить попадание продукта в водостоки.

РАЗДЕЛ 9. Физико-химические свойства

9.1 Информация об основных физико-химических свойствах

Форма	жидкость
Цвет	без цвета
Запах	без запаха
Порог восприятия запаха	Не применимо
pH	при 20 °C кислотный
Точка плавления	Информация отсутствует.
Точка кипения	Информация отсутствует.
Температура вспышки	Не применимо
Скорость испарения	Информация отсутствует.
Горючесть (твердого тела, газа)	Информация отсутствует.
Нижний предел взрываемости	Информация отсутствует.
Верхний предел взрываемости	Информация отсутствует.
Давление пара	Информация отсутствует.
Относительная плотность пара	Информация отсутствует.
Плотность	1,15 g/cm ³ при 20 °C
Относительная плотность	Информация отсутствует.
Растворимость в воде	при 20 °C растворимый
Коэффициент распределения (n-октанол/вода)	Информация отсутствует.



Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com

Страница 21 из 42

КОПИЯ ВЕРНА

Директор К.А. Половников

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

No по каталогу 111174
Название продукта Тест на хлор и pH (свободный хлор, общий хлор, pH)
Метод: фотометрический, с сосудом для сравнения цвета 0.1 - 0.3 - 0.6 - 1.0 - 1.5 mg/l Cl₂
pH: 6.8 - 7.1 - 7.4 - 7.6 - 7.8 MColortest™
Cl₂-2

Температура самовозгорания Информация отсутствует.
Температура разложения Информация отсутствует.
Вязкость, динамическая Информация отсутствует.
Взрывоопасные свойства Не классифицировано как взрывчатое вещество
Окислительные свойства никакой

9.2 Другие данные

Коррозия Может вызывать коррозию металлов.

РАЗДЕЛ 10. Стабильность и реакционная способность

10.1 Реакционная способность

сильный окислитель

10.2 Химическая устойчивость

Продукт химически устойчив при стандартных внешних условиях (комнатная температура).

10.3 Возможность опасных реакций

существует риск взрыва и/или образования токсичного газа со следующими веществами:

Возможны бурные реакции с:

Вода, Щелочные металлы, щелочные соединения, Аммиак, Альдегиды, ацетонитрил, Щелочно-земельные металлы, щелочнойе, Кислоты, щелочно-земельные соединения, Металлы, сплавы металлов, Окиси фосфора, фосфор, гидриды, галоген-галогеносодержащие соединения, оксигалогеновые соединения, перманганаты, нитраты, карбиды, горючие вещества, органический растворитель, ацетилиден, Нитрилы, органические нитросоединения, анилины, Пероксиды, пикраты, нитриды, силицид лития, соединения железа (III), броматы, хлораты, Амины, перхлораты, перекись водорода

10.4 Условия, которых следует избегать

Сильное нагревание (разложение)

10.5 Несовместимые материалы

ткани животных/ растений

Выделяет водород при реакции с металлами.

Металлы

10.6 Опасные продукты разложения

в случае пожара: см. Главу 5.



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

№ по каталогу	111174
Название продукта	Тест на хлор и pH (свободный хлор, общий хлор, pH) Метод: фотометрический, с сосудом для сравнения цвета 0.1 - 0.3 - 0.6 - 1.0 - 1.5 mg/l Cl ₂ pH: 6.8 - 7.1 - 7.4 - 7.6 - 7.8 MColorTest™ Cl ₂ -2

РАЗДЕЛ 11. Информация о токсичности

11.1 Данные о токсикологическом воздействии

Смесь

Острая оральная токсичность

Оценка острой токсичности: > 2.000 mg/kg

Метод вычисления

Симптомы: При проглатывании возможны тяжелые ожоги ротовой полости и гортани, а так же опасность прободения пищевода и желудка.

Острая ингаляционная токсичность

Симптомы: раздражение слизистых, Кашель, Затрудненность дыхания, Возможные повреждения, повреждения дыхательных путей

Острая кожная токсичность

Данная информация отсутствует.

Раздражение кожи

Смесь Вызывает сильные ожоги.

Раздражение глаз

Смесь вызывает тяжелые повреждения глаз

Риск слепоты!

Повышение чувствительности

Данная информация отсутствует.

Мутагенность зародышевой клетки

Данная информация отсутствует.

Канцерогенность

Данная информация отсутствует.

Репродуктивная токсичность

Данная информация отсутствует.

Тератогенность

Данная информация отсутствует.

Специфическая системная токсичность на орган-мишень - одноразовое воздействие

Данная информация отсутствует.

Специфическая системная токсичность на орган-мишень - повторное воздействие.

Данная информация отсутствует.

Опасность при аспирации

Данная информация отсутствует.

11.2 Дополнительная информация

При абсорбции:

Кашель, Затрудненность дыхания, Тошнота, Рвота, Понос, боль



Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com

КОПИЯ ВЕРНА

Страница 23 из 42

Директор К.А. Половников

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

Но по каталогу	111174
Название продукта	Тест на хлор и pH (свободный хлор, общий хлор, pH) Метод: фотометрический, с сосудом для сравнения цвета 0.1 - 0.3 - 0.6 - 1.0 - 1.5 mg/l Cl ₂ pH: 6.8 - 7.1 - 7.4 - 7.6 - 7.8 MColorTest™ Cl ₂ -2

Относится к ароматическим аминам: системный эффект - метгемоглобинемия с головной болью, сердечной аритмией, скачками кровяного давления, одышкой и спазмами; причина: цианоз (голубое окрашивание крови).

Нельзя исключать наличие других опасных свойств.

Используйте в соответствии с правилами промышленной гигиены и безопасности.

Компоненты

Серная кислота

Мутагенность зародышевой клетки

Генетическая токсичность in vitro

Метод Эймса (скрининговый тест на канцерогенность)

Salmonella typhimurium

Результат: отрицательный

(БДОВ)

N,N-диэтил-1,4-фенилендиаммоний сульфат

Острая оральная токсичность

LD50 Крыса: 497 mg/kg (собственные результаты)

РАЗДЕЛ 12. Информация о воздействии на окружающую среду

Смесь

12.1 Токсичность

Информация отсутствует.

12.2 Стойкость и разлагаемость

Информация отсутствует.

12.3 Потенциал биоаккумуляции

Информация отсутствует.

12.4 Подвижность в почве

Информация отсутствует.

12.5 Результаты оценки PBT и vPvB

Оценка PBT/vPvB (устойчивости, биоаккумулятивности, токсичности/сильной устойчивости сильной биоаккумулятивности) не проводилась, поскольку оценка химической безопасности не требуется/не проводилась.

12.6 Другие неблагоприятные воздействия

Дополнительная экологическая информация

Образует коррозионные смеси с водой, даже будучи разбавленным. Вредный эффект вследствие изменения pH. Подвергает опасности источники питьевой воды при попадании в почву или в воду.

Необходимо избегать сброса материала в окружающую среду.

Компоненты

Серная кислота



КОПИЯ ВЕРНА

Директор К.А. Половников

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

No по каталогу 111174
Название продукта Тест на хлор и pH (свободный хлор, общий хлор, pH)
Метод: фотометрический, с сосудом для сравнения цвета 0.1 - 0.3 - 0.6 - 1.0 - 1.5 mg/l Cl₂
pH: 6.8 - 7.1 - 7.4 - 7.6 - 7.8 MColorstest™
Cl₂-2

Токсично по отношению к рыбам

статический тест LC50 *Lepomis macrochirus* (Луна - рыба): > 16 - < 28 mg/l; 96 h
Аналитический контроль: да(ECHA)

Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным

статический тест EC50 *Daphnia magna* (дафния): > 100 mg/l; 48 h
Аналитический контроль: да
OECD TG 202

Токсичность по отношению к морским водорослям

статический тест EC50 *Desmodesmus subspicatus* (зеленые водоросли): > 100 mg/l; 72 h
Аналитический контроль: да
OECD TG 201

Токсично по отношению к рыбам (Хроническая токсичность)

прогнозный тест NOEC *Cyprinodon* sp. (Рыба отряда карпозубообразных (гольян)): 0,025 mg/l; 65 d

Аналитический контроль: да(ECHA)

Вещество не отвечает критериям PBT или vPvB в соответствии с регламентом ЕС No 1907/2006, Дополнение XIII.

N,N-диэтил-1,4-фенилендиаммоний сульфат

Информация отсутствует.



Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com

КОПИЯ ВЕРНА

Страница 25 из 42

Директор К.А. Половников

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

Но по каталогу	111174
Название продукта	Тест на хлор и pH (свободный хлор, общий хлор, pH) Метод: фотометрический, с сосудом для сравнения цвета 0.1 - 0.3 - 0.6 - 1.0 - 1.5 mg/l Cl ₂ pH: 6.8 - 7.1 - 7.4 - 7.6 - 7.8 MColorstest™ Cl ₂ -2

РАЗДЕЛ 13. Рекомендации по удалению отходов (остатков)

Методы утилизации отходов

Отходы необходимо располагать в соответствии с национальными и местными предписаниями. Оставляйте вещества в оригинальной упаковке. Нельзя смешивать с другими отходами. С неочищенными контейнерами необходимо обращаться так же, как с продуктом.

Смотри www.retrologistik.com для действий, относящихся к возврату химика тов и емкостей, или свяжитесь с нами, если у вас есть дополнительные вопросы.

РАЗДЕЛ 14. Информация о транспортировке

Сухопутный транспорт (ADR/RID)

14.1 Номер ООН	UN 3316
14.2 Надлежащее отгрузочное наименование	CHEMICAL KIT
14.3 Класс	9
14.4 Группа упаковки	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Особые меры предосторожности для пользователя	да
Код ограничения проезда через туннели	E

Внутренний водный транспорт (ADN)

Не относится

Воздушный транспорт (IATA)

14.1 Номер ООН	UN 3316
14.2 Надлежащее отгрузочное наименование	CHEMICAL KIT
14.3 Класс	9
14.4 Группа упаковки	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Особые меры предосторожности для пользователя	нет

Морской транспорт (IMDG)



Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com

Страница 26 из 42

КОПИЯ ВЕРНА

Директор К.А. Половников

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

№ по каталогу 111174
Название продукта Тест на хлор и pH (свободный хлор, общий хлор, pH)
Метод: фотометрический, с сосудом для сравнения цвета 0.1 - 0.3 - 0.6 - 1.0 - 1.5 mg/l Cl₂
pH: 6.8 - 7.1 - 7.4 - 7.6 - 7.8 MColorTest™
Cl₂-2

14.1 Номер ООН UN 3316
14.2 Надлежащее отгрузочное наименование CHEMICAL KIT
14.3 Класс 9
14.4 Группа упаковки II
14.5 Environmentally hazardous --
14.6 Особые меры предосторожности для пользователя да
EmS F-A S-P
14.7 Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 73/789 и Кодексом МКХ
Не относится

ЭТА ТРАНСПОРТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КАСАЕТСЯ ЦЕЛОСТНОЙ УПАКОВКИ!

РАЗДЕЛ 15. Информация о национальном и международном законодательстве

15.1 Нормативы по охране и гигиене труда и природоохранительное законодательство/нормативы, характерные для данного вещества или смеси.

Государственные законодательства

Класс хранения 8B

Данные применимы для всей упаковки.

15.2 Оценка химической безопасности

Для этого продукта оценка химической безопасности в соответствии с регламентом REACH No 1907/2006 не проводилась.

РАЗДЕЛ 16. Дополнительная информация

Полный текст формулировок факторов риска, ссылки на которые приведены в разделах 2 и 3.

H290 Может вызывать коррозию металлов.
H302 Вредно при проглатывании.
H314 При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.

Учебная консультация

Предоставить надлежащую информацию, инструкции и провести обучение операторов.

Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com



Страница 27 из 42

КОПИЯ ВЕРНА

Директор К.А. Половников

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

No по каталогу 111174
Название продукта Тест на хлор и pH (свободный хлор, общий хлор, pH)
Метод: фотометрический, с сосудом для сравнения цвета 0.1 - 0.3 - 0.6 - 1.0 - 1.5 mg/l Cl₂
pH: 6.8 - 7.1 - 7.4 - 7.6 - 7.8 MColorstest™
Cl₂-2

Маркировка

Символы факторов риска



Сигнальное слово

Опасно

Краткая характеристика опасности

H290 Может вызывать коррозию металлов.

H314 При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.

Предупреждения

Предотвращение

P280 Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица.

Реагирование

R301 + R330 + R331 ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот. Не вызывать рвоту!

R305 + R351 + R338 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.

R308 + R310 В случае воздействия или обеспокоенности: Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к врачу-специалисту/ терапевту.

Содержит: Серная кислота

Пояснение или экспликация сокращений и аббревиатур, используемых в паспорте безопасности

С использованными сокращениями и аббревиатурами можно ознакомиться на <http://www.wikipedia.org>.

Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com

Страница 28 из 42

КОПИЯ БЕРНА

Директор К.А. Поповичев

285



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

№ по каталогу	111174
Название продукта	Тест на хлор и pH (свободный хлор, общий хлор, pH) Метод: фотометрический, с сосудом для сравнения цвета 0.1 - 0.3 - 0.6 - 1.0 - 1.5 mg/l Cl ₂ pH: 6.8 - 7.1 - 7.4 - 7.6 - 7.8 MColortest™ Cl ₂ -2

Представленная информация основана на знаниях, накопленных к настоящему моменту, и характеризует продукт с точки зрения соответствующих норм безопасности. Не является гарантией свойств продукта.



Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com

КОПИЯ ВЕРНА

Страница 29 из 42

Директор К.А. Половников

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

Дата Ревизии 24.05.2018

Версия 1.1

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

1.1 Идентификатор продукта

Но по каталогу	111174
Название продукта	Тест на хлор и pH (свободный хлор, общий хлор, pH) Метод: фотометрический, с сосудом для сравнения цвета 0.1 - 0.3 - 0.6 - 1.0 - 1.5 mg/l Cl ₂ pH: 6.8 - 7.1 - 7.4 - 7.6 - 7.8 MColoritest™ Cl ₂ -3
Регистрационный номер в системе REACH	Данный продукт является препаратом. Регистрационный номер в системе REACH: См. главу 3.

1.2 Области применения вещества или смеси и нерекомендуемые области применения

Области применения	Реагент для анализа За дополнительной информацией для пользователей пожалуйста обращайтесь на портал www.merckgroup.com .
--------------------	--

1.3 Данные о поставщике в паспорте безопасности

Компания	Мерк КГаА* 64271 Дармштадт* Германия* Тел. +49 6151 72-0
Ответственный Департамент	LS-QHC * e-mail: prodsafe@merckgroup.com
Региональное представительство	ООО "Мерк"* 125445 Москва* ул. Смольная 24 Д* Тел. +7 (495) 935 7046* www.merck-chemicals.ru

1.4 Телефон экстренной связи +49 6151 722440

РАЗДЕЛ 2. Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Классификация веществ или смесей

Классификация (ПОСТАНОВЛЕНИЕ (ЕС) №1272/2008)

Специфическая системная токсичность на орган-мишень – повторное воздействие., Категория 2, Щитовидная железа, H373

Полный текст формулировок факторов риска, указанных в этом Разделе, приведен в Разделе 16.



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

№ по каталогу	111174
Название продукта	Тест на хлор и pH (свободный хлор, общий хлор, pH) Метод: фотометрический, с сосудом для сравнения цвета 0.1 - 0.3 - 0.6 - 1.0 - 1.5 mg/l Cl ₂ pH: 6.8 - 7.1 - 7.4 - 7.6 - 7.8 MColortest™ Cl ₂ -3

2.2 Элементы маркировки

Маркировка. (ПОСТАНОВЛЕНИЕ (ЕС) №1272/2008)

Символы факторов риска



Сигнальное слово

Осторожно

Краткая характеристика опасности

H373 Может поражать органы (Щитовидная железа) в результате многократного или продолжительного воздействия.

Предупреждения

Реагирование

P314 В случае плохого самочувствия обратиться к врачу.

Ограниченная маркировка (≤125 ml)

Символы факторов риска



Сигнальное слово

Осторожно

Содержит: Potassium iodide

2.3 Другие опасности

Не известны.

РАЗДЕЛ 3. Состав (информация о компонентах)

Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com



Страница 31 из 42

КОПИЯ ВЕРНА

Директор К.А. Половников

288

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

No по каталогу 111174
Название продукта Тест на хлор и pH (свободный хлор, общий хлор, pH)
Метод: фотометрический, с сосудом для сравнения цвета 0.1 - 0.3 - 0.6 - 1.0 - 1.5 mg/l Cl₂
pH: 6.8 - 7.1 - 7.4 - 7.6 - 7.8 MColortest™
Cl₂-3

Химическая природа Водный раствор неорганических соединений.

3.1 Вещество

Не применимо

3.2 Смесь

Опасные компоненты (ПОСТАНОВЛЕНИЕ (ЕС) №1272/2008)

Химическое название (Концентрация)

CAS-Номер. Регистрационный номер Классификация мер

Potassium iodide ($\geq 1\%$ - $< 10\%$)

7681-11-0 *)

Специфическая системная токсичность на орган-мишень – повторное воздействие., Категория 1, H372

*) Для этого вещества недоступен регистрационный номер, так как вещество или его использование освобождено от регистрации и согласно статье 2 регламента REACH (ЕС) No 1907/2006, годовой тоннаж не требует регистрации или регистрация прогнозируется на более поздний предельный срок регистрации.

Полный текст формулировок факторов риска, указанных в этом Разделе, приведен в Разделе 16.

РАЗДЕЛ 4. Меры первой помощи

4.1 Описание мер первой помощи

При вдыхании: свежий воздух. Вызвать врача.

При попадании на кожу: Немедленно снять всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой/ принять душ. Получить консультацию у врача.

При контакте с глазами: промыть большим количеством воды. Вызвать окулиста. Снять контактные линзы.

При попадании внутрь: немедленно заставить пострадавшего выпить воды (по меньшей мере два стакана). Получить консультацию у врача.

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

раздражающее действие, симптомы паралича, агитация, Рвота
Относится к йодидам: у предрасположенных людей возможна сенсibilизация.

4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com



Страница 32 из 42

КОПИЯ ВЕРНА

Директор К.А. Половников

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

No по каталогу	111174
Название продукта	Тест на хлор и pH (свободный хлор, общий хлор, pH) Метод: фотометрический, с сосудом для сравнения цвета 0.1 - 0.3 - 0.6 - 1.0 - 1.5 mg/l Cl ₂ pH: 6.8 - 7.1 - 7.4 - 7.6 - 7.8 MColorstest™ Cl ₂ -3

Информация отсутствует.

РАЗДЕЛ 5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

5.1 Средства пожаротушения

Рекомендуемые средства пожаротушения

Применять меры по тушению, соответствующие местным условиям и окружающей обстановке.

Запрещенные средства пожаротушения

Для этого вещества/смеси не установлены ограничения по огнегасящим составам.

5.2 Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь

Не горючий.

Внешний огонь может привести к выделению вредных паров.

5.3 Рекомендации для пожарных

Специальное защитное оборудование для пожарных

Запрещается находиться в опасной зоне без автономного дыхательного аппарата. Во избежание контакта с кожей соблюдайте безопасное расстояние и используйте соответствующую защитную одежду.

Дополнительная информация

Сдерживать (сбить) газы/испарения/туманы водометом. Не допускать загрязнения поверхностных или грунтовых вод водой от пожаротушения.

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

6.1 Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

Уведомление для неаварийного персонала Не вдыхать пары, аэрозоль. Избегать контакта с веществом. Обеспечить соответствующую вентиляцию. Эвакуировать из опасной зоны, оказать неотложную медицинскую помощь, проконсультироваться со специалистом

Рекомендация для аварийной бригады:

Средства защиты см. в секции 8.

6.2 Предупредительные меры по охране окружающей среды

Не требуется никаких особых мер предосторожности.

6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

Соблюдайте возможные ограничения по материалу (см. разделы 7 и 10). Собрать с помощью жидкого адсорбента (например, Chemisorb®). Отправить на утилизацию. Убрать загрязненные участки.

6.4 Ссылка на другие разделы

Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com

Страница 33 из 42

КОПИЯ ВЕРНА

Директор К.А. Полосинков

290

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

№ по каталогу	111174
Название продукта	Тест на хлор и pH (свободный хлор, общий хлор, pH) Метод: фотометрический, с сосудом для сравнения цвета 0.1 - 0.3 - 0.6 - 1.0 - 1.5 mg/l Cl ₂ pH: 6.8 - 7.1 - 7.4 - 7.6 - 7.8 MColorstest™ Cl ₂ -3

Указания по переработке отходов см. в разделе 13.

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

7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

Информация о безопасном обращении

Соблюдать меры предосторожности, указанные на этикетках.

Работать в вытяжном шкафу. Не вдыхать вещество/смесь. Избегать образования паров/аэрозолей.

Гигиенические меры

Сменить загрязненную одежду. Рекомендуется использовать защитный крем для кожи. Вымыть руки после работы с веществом.

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Условия хранения

Защищать от света. Плотнo закрытый.

Рекомендуемая температура хранения, указывается на этикетках.

Данные применимы для всей упаковки.

7.3 Особые области применения

За исключением использования, описанного в разделе 1.2, другие варианты использования не предусмотрены.

РАЗДЕЛ 8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры контроля

Компоненты с параметрами контроля на рабочем месте

Компоненты

Основа	Величина	Пределы порога	Примечания
<i>Potassium iodide (7681-11-0)</i> RU MAC	Уровень воздействия, который не может быть превышен в любой момент времени (CEIL)	3 mg/m ³	Форма воздействия: Аэрозоль.

Рекомендуемые методы контроля

Методы измерения атмосферы на рабочем месте должны удовлетворять требованиям норм DIN EN 482 и DIN EN 689.

8.2 Контроль за воздействием

Инженерно-технические мероприятия

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

№ по каталогу	111174
Название продукта	Тест на хлор и pH (свободный хлор, общий хлор, pH) Метод: фотометрический, с сосудом для сравнения цвета 0.1 - 0.3 - 0.6 - 1.0 - 1.5 mg/l Cl ₂ pH: 6.8 - 7.1 - 7.4 - 7.6 - 7.8 MColorstest™ Cl ₂ -3

Необходимо отдавать приоритет специальным мероприятиям и соответствующим рабочим процессам по сравнению с использованием индивидуального защитного оборудования. См. раздел 7.1.

Средства индивидуальной защиты

Защитная одежда должна подбираться специально для каждого рабочего места в зависимости от концентрации и количества используемых опасных веществ. Устойчивость защитной одежды должна обсуждаться с соответствующим поставщиком.

Защита глаз/лица

Защитные очки

Защита рук

полный контакт:

Материал перчаток: Нитриловая резина

Толщина материала перчаток: 0,11 mm

рчаток:

Время нарушения целостности: > 480 min

стности:

контакт при разбрызгивании:

Материал перчаток: Нитриловая резина

Толщина материала перчаток: 0,11 mm

рчаток:

Время нарушения целостности: > 480 min

стности:

Используемые защитные перчатки должны соответствовать ЕС директиве 89/686/ЕЕС и стандарту EN374, напр., KCL, KCL 741 Dermatril® L (полный контакт), KCL 741 Dermatril® L (контакт при разбрызгивании).

Эта рекомендация относится только к продукту, указанному в паспорте безопасности и поставляемому нами, а также используемому для тех целей, которые мы указали. При растворении его в других веществах или смешивании с другими веществами, а также при использовании в условиях, отличающихся от тех, которые установлены в EN374, обращайтесь к поставщику утвержденных в ЕС перчаток (например, KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Сайт в Интернете: www.kcl.de).

Другие защитные средства
защитной одеждой

Защита дыхательных путей

необходимо при образовании паров/аэрозолей.

Рекомендуемый тип фильтра: фильтр АВЕК

Предприниматель должен гарантировать, что техобслуживание, очистка и проверка устройств респираторной защиты выполняются в соответствии с инструкциями производителя.

Эти мероприятия необходимо должным образом документально оформить.

Контроль за воздействием на окружающую среду

Не требуется никаких особых мер предосторожности.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

№ по каталогу	111174
Название продукта	Тест на хлор и pH (свободный хлор, общий хлор, pH) Метод: фотометрический, с сосудом для сравнения цвета 0.1 - 0.3 - 0.6 - 1.0 - 1.5 mg/l Cl ₂ pH: 6.8 - 7.1 - 7.4 - 7.6 - 7.8 MColorstest™ Cl ₂ -3

РАЗДЕЛ 9. Физико-химические свойства

9.1 Информация об основных физико-химических свойствах

Форма	жидкость
Цвет	без цвета
Запах	без запаха
Порог восприятия запаха	Не применимо
pH	6,5 - 7,5 при 20 °C
Точка плавления	Информация отсутствует.
Точка кипения/диапазон	прибл. 100 °C при 1.013 hPa
Температура вспышки	Не применимо
Скорость испарения	Информация отсутствует.
Горючесть (твердого тела, газ а)	Информация отсутствует.
Нижний предел взрываемости	Не применимо
Верхний предел взрываемости	Не применимо
Давление пара	Информация отсутствует.
Относительная плотность пар а	Информация отсутствует.
Плотность	1,01 g/cm ³ при 20 °C
Относительная плотность	Информация отсутствует.
Растворимость в воде	при 20 °C растворимый
Коэффициент распределения (n-октанол/вода)	Информация отсутствует.
Температура самовозгорания	Информация отсутствует.

Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com



Страница 36 из 42

КОПИЯ ВЕРНА

Директор К.А. Полонников

293

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

№ по каталогу 111174
Название продукта Тест на хлор и pH (свободный хлор, общий хлор, pH)
Метод: фотометрический, с сосудом для сравнения цвета 0.1 - 0.3 - 0.6 - 1.0 - 1.5 mg/l Cl₂
pH: 6.8 - 7.1 - 7.4 - 7.6 - 7.8 MColorTest™
Cl₂-3

Температура разложения Информация отсутствует.
Вязкость, динамическая Информация отсутствует.
Взрывоопасные свойства Не классифицировано как взрывчатое вещество
Окислительные свойства никакой

9.2 Другие данные

никакой

РАЗДЕЛ 10. Стабильность и реакционная способность

10.1 Реакционная способность

Смотри раздел 10.3.

10.2 Химическая устойчивость

Чувствительность к свету

10.3 Возможность опасных реакций

Возможны бурные реакции с:

Общеизвестные реакционные пары с водой.

10.4 Условия, которых следует избегать

информация отсутствует

10.5 Несовместимые материалы

информация отсутствует

10.6 Опасные продукты разложения

в случае пожара: см. Главу 5.

РАЗДЕЛ 11. Информация о токсичности

11.1 Данные о токсикологическом воздействии

Смесь

Острая оральная токсичность

Данная информация отсутствует.

Острая ингаляционная токсичность

Данная информация отсутствует.

Острая кожная токсичность

Данная информация отсутствует.

Раздражение кожи

Данная информация отсутствует.

Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com



Страница 37 из 42

КОПИЯ ВЕРНА

Директор К.А. Половников

294

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

№ по каталогу	111174
Название продукта	Тест на хлор и pH (свободный хлор, общий хлор, pH) Метод: фотометрический, с сосудом для сравнения цвета 0.1 - 0.3 - 0.6 - 1.0 - 1.5 mg/l Cl ₂ pH: 6.8 - 7.1 - 7.4 - 7.6 - 7.8 MColorstest™ Cl ₂ -3

Раздражение глаз

Данная информация отсутствует.

Повышение чувствительности

Данная информация отсутствует.

Мутагенность зародышевой клетки

Данная информация отсутствует.

Канцерогенность

Данная информация отсутствует.

Репродуктивная токсичность

Данная информация отсутствует.

Тератогенность

Данная информация отсутствует.

Специфическая системная токсичность на орган-мишень - одноразовое воздействие

Данная информация отсутствует.

Специфическая системная токсичность на орган-мишень – повторное воздействие.

Смесь при повторяющемся или продолжительном действии может вызвать разрушение органов

Органы-мишени: Щитовидная железа

Опасность при аспирации

Данная информация отсутствует.

11.2 Дополнительная информация

При абсорбции:

скачки давления, симптомы паралича, агитация, Рвота

Относится к йодидам: у предрасположенных людей возможна сенсбилизация.

Нельзя исключать наличие других опасных свойств.

Используйте в соответствии с правилами промышленной гигиены и безопасности.

Компоненты

Potassium iodide

Острая оральная токсичность

LD50 Крыса: 2.779 mg/kg (собственные результаты)

Острая кожная токсичность

LD50 Крыса: > 2.000 mg/kg

Указания для тестирования OECD 402

Раздражение кожи

Кролик

Результат: Нет раздражения кожи

Указания для тестирования OECD 404

Раздражение глаз

Кролик

Результат: Нет раздражения глаз

Указания для тестирования OECD 405

Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com



Страница 38 из 42

КОПИЯ ВЕРНА

Директор К.А. Половников

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

No по каталогу	111174
Название продукта	Тест на хлор и pH (свободный хлор, общий хлор, pH) Метод: фотометрический, с сосудом для сравнения цвета 0.1 - 0.3 - 0.6 - 1.0 - 1.5 mg/l Cl ₂ pH: 6.8 - 7.1 - 7.4 - 7.6 - 7.8 MColorstest™ Cl ₂ -3

Повышение чувствительности
Кожная аллергическая проба: человеческий
Результат: отрицательный
(ЕСНА)

Мутагенность зародышевой клетки
Генетическая токсичность in vitro
Метод Эймса (скрининговый тест на канцерогенность)
Salmonella typhimurium
Результат: отрицательный
(Лит.)

РАЗДЕЛ 12. Информация о воздействии на окружающую среду

Смесь

12.1 Токсичность

Информация отсутствует.

12.2 Стойкость и разлагаемость

Информация отсутствует.

12.3 Потенциал биоаккумуляции

Информация отсутствует.

12.4 Подвижность в почве

Информация отсутствует.

12.5 Результаты оценки PBT и vPvB

Оценка PBT/vPvB (устойчивости, биоаккумулятивности, токсичности/сильной устойчивости сильной биоаккумулятивности) не проводилась, поскольку оценка химической безопасности не требуется/не проводилась.

12.6 Другие неблагоприятные воздействия

Необходимо избегать сброса материала в окружающую среду.

Компоненты

Potassium iodide

Токсично по отношению к рыбам
статический тест LC50 Danio rerio (рыба-зебра): > 100 mg/l; 96 h
Указания для тестирования OECD 203

Биоразлагаемость

Методы определения способности к биологическому распаду неприменимы к неорганическим соединениям.

Коэффициент распределения (n-октанол/вода)
Не применим для неорганических веществ

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

№ по каталогу	111174
Название продукта	Тест на хлор и pH (свободный хлор, общий хлор, pH) Метод: фотометрический, с сосудом для сравнения цвета 0.1 - 0.3 - 0.6 - 1.0 - 1.5 mg/l Cl ₂ pH: 6.8 - 7.1 - 7.4 - 7.6 - 7.8 MColorstest™ Cl ₂ -3

РАЗДЕЛ 13. Рекомендации по удалению отходов (остатков)

Методы утилизации отходов

Отходы необходимо располагать в соответствии с национальными и местными предписаниями. Оставляйте вещества в оригинальной упаковке. Нельзя смешивать с другими отходами. С неочищенными контейнерами необходимо обращаться так же, как с продуктом.

Смотри www.retrologistik.com для действий, относящихся к возврату химикатов и емкостей, или свяжитесь с нами, если у вас есть дополнительные вопросы.

РАЗДЕЛ 14. Информация о транспортировке

Сухопутный транспорт (ADR/RID)

14.1 Номер ООН	UN 3316
14.2 Надлежащее отгрузочное наименование	CHEMICAL KIT
14.3 Класс	9
14.4 Группа упаковки	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Особые меры предосторожности для пользователя	да
Код ограничения проезда через туннели	E

Внутренний водный транспорт (ADN)

Не относится

Воздушный транспорт (IATA)

14.1 Номер ООН	UN 3316
14.2 Надлежащее отгрузочное наименование	CHEMICAL KIT
14.3 Класс	9
14.4 Группа упаковки	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Особые меры предосторожности для пользователя	нет

Морской транспорт (IMDG)

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

No по каталогу 111174
Название продукта Тест на хлор и pH (свободный хлор, общий хлор, pH)
Метод: фотометрический, с сосудом для сравнения цвета 0.1 - 0.3 - 0.6 - 1.0 - 1.5 mg/l Cl₂
pH: 6.8 - 7.1 - 7.4 - 7.6 - 7.8 MColorstest™
Cl₂-3

14.1 Номер ООН UN 3316
14.2 Надлежащее отгрузочное наименование CHEMICAL KIT
14.3 Класс 9
14.4 Группа упаковки II
14.5 Environmentally hazardous --
14.6 Особые меры предосторожности для пользователя да
EmS F-A S-P
14.7 Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 73/789 и Кодексом МКХ
Не относится

ЭТА ТРАНСПОРТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КАСАЕТСЯ ЦЕЛОСТНОЙ УПАКОВКИ!

РАЗДЕЛ 15. Информация о национальном и международном законодательстве

15.1 Нормативы по охране и гигиене труда и природоохранительное законодательство/нормативы, характерные для данного вещества или смеси.

Государственные законодательства

Класс хранения 8B

Данные применимы для всей упаковки.

15.2 Оценка химической безопасности

Для этого продукта оценка химической безопасности в соответствии с регламентом REACH No 1907/2006 не проводилась.

РАЗДЕЛ 16. Дополнительная информация

Полный текст формулировок факторов риска, ссылки на которые приведены в разделах 2 и 3.

H372 Поражает органы в результате многократного или продолжительного воздействия при проглатывании.

H373 Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.

Учебная консультация

Предоставить надлежащую информацию, инструкции и провести обучение операторов.

Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com



Страница 41 из 42

КОПИЯ ВЕРНА

Директор К.А. Половников

298

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

№ по каталогу	111174
Название продукта	Тест на хлор и pH (свободный хлор, общий хлор, pH) Метод: фотометрический, с сосудом для сравнения цвета 0.1 - 0.3 - 0.6 - 1.0 - 1.5 mg/l Cl ₂ pH: 6.8 - 7.1 - 7.4 - 7.6 - 7.8 MColorstest™ Cl ₂ -3

Пояснение или экспликация сокращений и аббревиатур, используемых в паспорте безопасности

С использованными сокращениями и аббревиатурами можно ознакомиться на <http://www.wikipedia.org>.

Представленная информация основана на знаниях, накопленных к настоящему моменту, и характеризует продукт с точки зрения соответствующих норм безопасности. Не является гарантией свойств продукта.



КОПИЯ ВЕРНА

Директор К.А. Половников

299

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

Дата Ревизии 28.11.2016

Версия 2.0

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

1.1 Идентификатор продукта

№ по каталогу	100961
Название продукта	Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод: фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca 0.7 - 30.1 °d 0.9 - 37.6 °e 1.2 - 53.7 °f 7 - 301 mg/l CaO 12 - 537 mg/l CaCO ₃ Spectroquant®

H

Регистрационный номер в системе REACH: Данный продукт является препаратом. Регистрационный номер в системе REACH: См. главу 3.

1.2 Области применения вещества или смеси и нерекомендуемые области применения

Области применения: Реагент для анализа
За дополнительной информацией для пользователей пожалуйста обращайтесь на портал www.merckgroup.com.

1.3 Данные о поставщике в паспорте безопасности

Компания	Мерк КГаА* 64271 Дармштадт* Германия* Тел. +49 6151 72-0
Ответственный Департамент	LS-QHC * e-mail: prodsafe@merckgroup.com
Региональное представительство	ООО "Мерк"* 125445 Москва* ул. Смольная 24 Д* Тел. +7 (495) 935 7046* www.merck-chemicals.ru

1.4 Телефон экстренной связи +49 6151 722440

РАЗДЕЛ 2. Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Классификация вещества или смеси

Классификация (ПОСТАНОВЛЕНИЕМ (EU) No. 1272/2008)

Репродуктивная токсичность, Категория 1B, H360D

Полный текст формулировок факторов риска, указанных в этом Разделе, приведен в Разделе 16.



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ
в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

№ по каталогу	100961
Название продукта	Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод: фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca 0.7 - 30.1 °d 0.9 - 37.6 °e 1.2 - 53.7 °f 7 - 301 mg/l CaO 12 - 537 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® H

2.2 Элементы маркировки

Маркировка (ПОСТАНОВЛЕНИЕМ (EU) No. 1272/2008)

Символы факторов риска



Сигнальное слово

Опасно

Краткая характеристика опасности

H360D Может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.

Предупреждения

Предотвращение

P201 Перед использованием пройти инструктаж по работе сданной продукцией.

Реагирование

P308 + P313 ПРИ подозрении на возможность воздействия обратиться обратиться за медицинской помощью.

Спецификация по мерам безопасности предоставляется по требованию.

Только для профессионального применения.

Содержит: Имидазол

2.3 Другие опасности

Не известны.

РАЗДЕЛ 3. Состав (информация о компонентах)

Химическая природа Водный раствор неорганических и органических соединений.

3.1 Вещество

Не применимо

Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com

КОПИЯ ВЕРНА

Директор К.А. Половников

Страница 2 из 42

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ
в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

№ по каталогу	100961
Название продукта	Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод: фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca 0.7 - 30.1 °d 0.9 - 37.6 °e 1.2 - 53.7 °f 7 - 301 mg/l CaO 12 - 537 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® H

3.2 Смесь

Опасные компоненты (ПОСТАНОВЛЕНИЕМ (EU) No. 1272/2008)

Химическое название (Концентрация)

CAS-Номер.	Регистрационный номер	Классификация
------------	-----------------------	---------------

Имидазол ($\geq 0,5\%$ - $< 1\%$)

Вещество не отвечает критериям PBT или vPvB в соответствии с регламентом EC No 1907/2006, Дополнение XIII.

288-32-4 *)

Острая токсичность, Категория 4, H302

Разъедание кожи, Категория 1C, H314

Репродуктивная токсичность, Категория 1B, H360D

*) Для этого вещества недоступен регистрационный номер, так как вещество или его использование освобождено от регистрации согласно статье 2 регламента REACH (EC) No 1907/2006, годовой тоннаж не требует регистрации или регистрация прогнозируется на более поздний предельный срок регистрации.

Полный текст формулировок факторов риска, указанных в этом Разделе, приведен в Разделе 16.

РАЗДЕЛ 4. Меры первой помощи

4.1 Описание мер первой помощи

При вдыхании: свежий воздух. Вызвать врача.

При попадании на кожу: Немедленно снять всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой/ принять душ. Получить консультацию у врача.

При контакте с глазами: промыть большим количеством воды. Вызвать окулиста. Снять контактные линзы.

При попадании внутрь: немедленно заставить пострадавшего выпить воды (по меньшей мере два стакана). Получить консультацию у врача.

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

Мы не имеем описания каких-либо признаков токсичности.

4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечения

Информация отсутствует.

РАЗДЕЛ 5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

5.1 Средства пожаротушения

Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com

КОПИЯ ВЕРНА

Страница 3 из 42

Директор К.А. Поповников

302

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

№ по каталогу	100961
Название продукта	Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод: фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca 0.7 - 30.1 °d 0.9 - 37.6 °e 1.2 - 53.7 °f 7 - 301 mg/l CaO 12 - 537 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® H

Приемлемые средства пожаротушения

Использовать меры тушения, которые подходят к местным обстоятельствам и к окружающей среде.

Неподходящие огнетушительные средства

Для этого вещества/смеси не установлены ограничения по огнегасящим составам.

5.2 Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь

Не горючий.

Внешний огонь может привести к выделению вредных паров.

5.3 Рекомендации для пожарных

Специальное защитное оборудование для пожарных

Запрещается находиться в опасной зоне без автономного дыхательного аппарата. Во избежании контакта с кожей соблюдайте безопасное расстояние и используйте соответствующую защитную одежду.

Дополнительная информация

Не допускать загрязнения поверхностных или грунтовых вод водой от пожаротушения.

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

6.1 Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

Уведомление для неаварийного персонала Не вдыхать пары, аэрозоль. Избегать контакта с веществом. Обеспечить соответствующую вентиляцию. Эвакуировать из опасной зоны, оказать неотложную медицинскую помощь, проконсультироваться со специалистом

Рекомендация для аварийной бригады:

Средства защиты см. в секции 8.

6.2 Предупредительные меры по охране окружающей среды

Не допустить попадание продукта в водостоки.

6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

Закрывайте сливные отверстия. Собирайте, связывайте и откачивайте пролитые жидкости. Соблюдайте возможные ограничения по материалу (см. разделы 7 и 10). Перемещать осторожно с жидким абсорбирующим материалом (напр., Chemizorb®). Отправить на утилизацию. Очистить зараженный участок.

6.4 Ссылка на другие разделы

Указания по переработке отходов см. в разделе 13.

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

7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

Информация о безопасном обращении

Соблюдать меры предосторожности, указанные на этикетках.

Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com

КОПИЯ ВЕРНА

Директор К.А. Половников

Страница 4 из 42

303

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

Но по каталогу	100961
Название продукта	Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод: фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca 0.7 - 30.1 °d 0.9 - 37.6 °e 1.2 - 53.7 °f 7 - 301 mg/l CaO 12 - 537 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® H

Работать в вытяжном шкафу. Не вдыхать вещество/смесь. Избегать образования паров/аэрозолей.

Гигиенические меры

Немедленно сменить загрязненную одежду. Использовать защитный крем для кожи. Вымыть руки и лицо после работы с веществом.

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Условия хранения

Хранить контейнеры в закрытом состоянии в сухом хорошо проветриваемом помещении. Держать вдали от нагрева и источников возгорания. Хранить в помещении под замком или в месте, доступ к которому предоставляется только для квалифицированных или уполномоченных лиц.

Рекомендуемая температура хранения, указывается на этикетках.

Данные применимы для всей упаковки.

7.3 Особые области применения

За исключением использования, описанного в разделе 1.2, другие варианты использования не предусмотрены.

РАЗДЕЛ 8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры контроля

Не содержит субстанций с величинами пределов профессионального облучения.

8.2 Контроль за воздействием

Технические меры

Необходимо отдавать приоритет специальным мероприятиям и соответствующим рабочим процессам по сравнению с использованием индивидуальной защитно го оборудования.

Смотри раздел 7.1.

Средства индивидуальной защиты

Защитная одежда должна подбираться специально для каждого рабочего места в зависимости от концентрации и количества используемых опасных веществ. Устойчивость защитной одежды должна обсуждаться с соответствующим поставщиком.

Защита глаз/лица

Защитные очки

Защита рук

полный контакт:

Материал перчаток:	Нитриловая резина
Толщина материала перчаток:	0,11 mm
Время нарушения целостности:	> 480 min



Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com

Страница 5 из 42

КОПИЯ ВЕРНА

Директор К.А. Половников

304

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ
в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

№ по каталогу	100961
Название продукта	Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод: фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca 0.7 - 30.1 °d 0.9 - 37.6 °e 1.2 - 53.7 °f 7 - 301 mg/l CaO 12 - 537 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® H

контакт при разбрызгивании:

Материал перчаток:	Нитриловая резина
Толщина материала перчаток:	0,11 mm
Время нарушения целостности:	> 480 min

Используемые защитные перчатки должны соответствовать ЕС директиве 89/686/ЕЕС и стандарту EN374, напр., KCL. KCL 741 Dermatril® L (полный контакт), KCL 741 Dermatril® L (контакт при разбрызгивании).

Эта рекомендация относится только к продукту, указанному в паспорте безопасности и поставляемому нами, а также используемому для тех целей, которые мы указали. При растворении его в других веществах или смешивании с другими веществами, а также при использовании в условиях, отличающихся от тех, которые установлены в EN374, обращайтесь к поставщику утвержденных в ЕС перчаток (например, KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Сайт в Интернете: www.kcl.de).

Другие защитные средства
защитной одеждой

Защита дыхательных путей

необходимо при образовании паров/ аэрозолей.

Рекомендуемый тип фильтра: Фильтр Р 3 (соотв. DIN 3181) для твердых и жидких частиц токсичных и очень токсичных веществ

Предприниматель должен гарантировать, что техобслуживание, очистка и проверка устройств респираторной защиты выполняются в соответствии с инструкциями производителя. Эти мероприятия необходимо должным образом документально оформить.

Контроль за воздействием на окружающую среду

Не допустить попадание продукта в водостоки.

РАЗДЕЛ 9. Физико-химические свойства

9.1 Информация об основных физико-химических свойствах

Форма	жидкость
Цвет	безцветный
Запах	без запаха
Порог восприятия запаха	Не применимо
pH	7,6 при 20 °C
Точка плавления	Информация отсутствует.



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ
в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

No по каталогу 100961
Название продукта Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод:
фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca
0.7 - 30.1 °d
0.9 - 37.6 °e
1.2 - 53.7 °f
7 - 301 mg/l CaO
12 - 537 mg/l CaCO₃ Spectroquant@
H

Точка кипения	Информация отсутствует.
Температура вспышки	не вспыхивает
Скорость испарения	Информация отсутствует.
Горючесть (твердого тела, газа)	Информация отсутствует.
Нижний взрывной предел	Информация отсутствует.
Верхний взрывной предел	Информация отсутствует.
Давление пара	Информация отсутствует.
Относительная плотность пара	Информация отсутствует.
Плотность	приблизительно 0,999 g/cm ³ при 20 °C
Относительная плотность	Информация отсутствует.
Растворимость в воде	при 20 °C растворимый
Коэффициент распределения (n-октанол/вода)	Информация отсутствует.
Температура самовозгорания	Информация отсутствует.
Температура разложения	Информация отсутствует.
Вязкость, динамическая	Информация отсутствует.
Взрывоопасные свойства	Не классифицировано как взрывчатое вещество
Окислительные свойства	никакой

9.2 Другие данные

никакой

РАЗДЕЛ 10. Стабильность и реакционная способность

10.1 Реакционная способность

Смотри раздел 10.3.

10.2 Химическая устойчивость

Продукт химически устойчив при стандартных внешних условиях (комнатная температура).

10.3 Возможность опасных реакций

Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com



КОПИЯ ВЕРНА

Страница 7 из 42

Директор К.А. Половников

306

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ
в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

№ по каталогу	100961
Название продукта	Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод: фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca 0.7 - 30.1 °d 0.9 - 37.6 °e 1.2 - 53.7 °f 7 - 301 mg/l CaO 12 - 537 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® H

Возможны бурные реакции с:
Общеизвестные реакционные пары с водой.

10.4 Условия, которых следует избегать
информация отсутствует

10.5 Несовместимые материалы
информация отсутствует

10.6 Опасные продукты разложения
информация отсутствует

РАЗДЕЛ 11. Информация о токсичности

11.1 Данные о токсикологическом воздействии

Смесь

Острая оральная токсичность

Данная информация отсутствует.

Острая ингаляционная токсичность

Данная информация отсутствует.

Острая кожная токсичность

Данная информация отсутствует.

Раздражение кожи

Данная информация отсутствует.

Раздражение глаз

Данная информация отсутствует.

Повышение чувствительности

Данная информация отсутствует.

Мутагенность зародышевой клетки

Данная информация отсутствует.

Канцерогенность

Данная информация отсутствует.

Токсичность для размножения

Данная информация отсутствует.

Тератогенность

Данная информация отсутствует.

Эффекты CMR

Тератогенность:

Может вредить нерожденному ребенку.

Специфическая системная токсичность на орган-мишень - одноразовое воздействие
Данная информация отсутствует.

Специфическая системная токсичность на орган-мишень - повторное воздействие.
Данная информация отсутствует.



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ
в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

Но по каталогу	100961
Название продукта	Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод: фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca 0.7 - 30.1 °d 0.9 - 37.6 °e 1.2 - 53.7 °f 7 - 301 mg/l CaO 12 - 537 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® H

Опасность при аспирации

Данная информация отсутствует.

11.2 Дополнительная информация

Нельзя исключать наличие других опасных свойств.
Вещество требует особенно осторожного обращения.

Компоненты

Имидазол

Острая оральная токсичность

LD50 Крыса: 970 mg/kg

Указания для тестирования OECD 401

Раздражение кожи

Кролик

Результат: Коррозионный

Указания для тестирования OECD 404

Раздражение глаз

Кролик

Результат: При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.

Указания для тестирования OECD 405

Мутагенность зародышевой клетки

Генетическая токсичность in vivo

Микроядерный тест in vivo

Мышь

самцы и самки

Оральное

Результат: отрицательный

Метод: OECD TG 474

Генетическая токсичность in vitro

тест на нерепаративный синтез ДНК

клетки печени крысы

Результат: отрицательный

Метод: OECD TG 482

Метод Эймса (скрининговый тест на канцерогенность)

Salmonella typhimurium

Результат: отрицательный

Метод: OECD TG 471

Анализ In vitro мутации гена в клетках млекопитающих

клетки легких китайского хомячка

Результат: отрицательный

Метод: OECD TG 476

РАЗДЕЛ 12. Информация о воздействии на окружающую среду

Смесь

12.1 Токсичность

Информация отсутствует.



Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com

КОПИЯ ВЕРНА

Страница 9 из 42

Директор К.А. Половников

308

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

Но по каталогу	100961
Название продукта	Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод: фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca 0.7 - 30.1 °d 0.9 - 37.6 °e 1.2 - 53.7 °f 7 - 301 mg/l CaO 12 - 537 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® H

12.2 Стойкость и разлагаемость

Информация отсутствует.

12.3 Потенциал биоаккумуляции

Информация отсутствует.

12.4 Подвижность в почве

Информация отсутствует.

12.5 Результаты оценки PBT и vPvB

Оценка PBT/vPvB (устойчивости, биоаккумулятивности, токсичности/сильной устойчивости сильной биоаккумулятивности) не проводилась, поскольку оценка химической безопасности не требуется/не проводилась.

12.6 Другие неблагоприятные воздействия

Необходимо избегать сброса материала в окружающую среду.

Компоненты

Имидазол

Токсично по отношению к рыбам

LC50 *Leuciscus idus* (Золотой карп): приблизительно 280 mg/l; 48 h
DIN 37 412 T 15 (Иностранный MSDS)

Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным
статический тест EC50 *Daphnia magna* (дафния): 341,5 mg/l; 48 h
OECD TG 202

Токсичность по отношению к морским водорослям

статический тест ErC50 *Desmodesmus subspicatus* (зеленые водоросли): 133 mg/l; 72 h
DIN 38412

Токсично по отношению к бактериям

Угнетение дыхания EC50 активный ил: > 1.000 mg/l; 30 min
OECD TG 209П

Биоразлагаемость

90 - 100 %; 18 d; аэробный
OECD TG 301A

Является быстро разлагающимся.

Коэффициент распределения (n-октанол/вода)

log POW: -0,02

Указания для тестирования OECD 107

Никакого биоаккумулирующего потенциала быть не должно. (Лит.)

Вещество не отвечает критериям PBT или vPvB в соответствии с регламентом EC No 1907/2006, Дополнение XIII.



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ
в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

Но по каталогу	100961
Название продукта	Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод: фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca 0.7 - 30.1 °d 0.9 - 37.6 °e 1.2 - 53.7 °f 7 - 301 mg/l CaO 12 - 537 mg/l CaCO ₃ Spectroquant@ H

РАЗДЕЛ 13. Рекомендации по удалению отходов (остатков)

Методы утилизации отходов

Отходы необходимо располагать в соответствии с национальными и местными предписаниями. Оставляйте вещества в оригинальной упаковке. Нельзя смеси вать с другими отходами. С неочищенными контейнерами необходимо обращаться так же, как с продуктом.

Смотри www.retrologistik.com для действий, относящихся к возврату химика тов и емкостей, или свяжитесь с нами, если у вас есть дополнительные воп росы.

14. Информация о транспортировке

Сухопутный транспорт (ADR/RID)

14.1 Номер ООН	UN 3316
14.2 Надлежащее отгрузочное наименование	CHEMICAL KIT
14.3 Класс	9
14.4 Группа упаковки	III
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Особые меры предосторожности для пользователя	да
Код ограничения проезда через туннели	E

Внутренний водный транспорт (ADN)

Не относится

Воздушный транспорт (IATA)

14.1 Номер ООН	UN 3316
14.2 Надлежащее отгрузочное наименование	CHEMICAL KIT
14.3 Класс	9
14.4 Группа упаковки	III
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Особые меры предосторожности для пользователя	нет

Морской транспорт (IMDG)



Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com

КОПИЯ ВЕРНА

Страница 11 из 42

Директор К.А. Половников

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ
в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

No по каталогу 100961
Название продукта Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод:
фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca
0.7 - 30.1 °d
0.9 - 37.6 °e
1.2 - 53.7 °f
7 - 301 mg/l CaO
12 - 537 mg/l CaCO₃ Spectroquant®
H

14.1 Номер ООН UN 3316
14.2 Надлежащее отгрузочное наименование CHEMICAL KIT
14.3 Класс 9
14.4 Группа упаковки III
14.5 Environmentally hazardous --
14.6 Особые меры предосторожности для пользователя да
EmS F-A S-P
14.7 Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 73/789 и Кодексом МКХ
Не относится

ЭТА ТРАНСПОРТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КАСАЕТСЯ ЦЕЛОСТНОЙ УПАКОВКИ!

РАЗДЕЛ 15. Информация о национальном и международном законодательстве

15.1 Нормативы по охране и гигиене труда и природоохранительное законодательство/нормативы, характерные для данного вещества или смеси.

Государственные законодательства

Класс хранения 3

Данные применимы для всей упаковки.

15.2 Оценка химической безопасности

Для этого продукта оценка химической безопасности в соответствии с регламентом REACH No 1907/2006 не проводилась.

РАЗДЕЛ 16. Дополнительная информация

Полный текст формулировок факторов риска, ссылки на которые приведены в разделах 2 и 3.

H302 Вредно при проглатывании.
H314 При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
H360D Может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.

Учебная консультация

Предоставить надлежащую информацию, инструкции и провести обучение операторов.



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ
в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

No по каталогу 100961
Название продукта Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод:
фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca
0.7 - 30.1 °d
0.9 - 37.6 °e
1.2 - 53.7 °f
7 - 301 mg/l CaO
12 - 537 mg/l CaCO₃ Spectroquant®
H

Маркировка

Символы факторов риска



Сигнальное слово

Опасно

Краткая характеристика опасности

H360 Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка.

Предупреждения

Предотвращение

P201 Перед использованием пройти инструктаж по работе сданной продукцией.

Реагирование

P308 + P313 ПРИ подозрении на возможность воздействия обратиться обратиться за медицинской помощью.

Дополнительная информация

Спецификация по мерам безопасности предоставляется по требованию.

Дополнительная информация

Только для профессионального применения.

Содержит: Имидазол

Пояснение или экспликация сокращений и аббревиатур, используемых в паспорте безопасности

С использованными сокращениями и аббревиатурами можно ознакомиться на <http://www.merckgroup.com>

Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com



КОПИЯ БЕРНА

Страница 13 из 42

Директор К.А. Половников

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ
в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

Но по каталогу	100961
Название продукта	Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод: фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca 0.7 - 30.1 °d 0.9 - 37.6 °e 1.2 - 53.7 °f 7 - 301 mg/l CaO 12 - 537 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® H

[p://www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org).

Представленная информация основана на знаниях, накопленных к настоящему моменту, и характеризует продукт с точки зрения соответствующих норм безопасности. Не является гарантией свойств продукта.



Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com

КОПИЯ ВЕРНА

Страница 14 из 42

Директор К.А. Половников

313

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

Дата Ревизии 28.11.2016

Версия 2.0

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

1.1 Идентификатор продукта

No по каталогу	100961
Название продукта	Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод: фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca 0.7 - 30.1 °d 0.9 - 37.6 °e 1.2 - 53.7 °f 7 - 301 mg/l CaO 12 - 537 mg/l CaCO ₃ Spectroquant®

H-1K

Регистрационный номер в системе REACH Данный продукт является препаратом. Регистрационный номер в системе REACH: См. главу 3.

1.2 Области применения вещества или смеси и нерекомендуемые области применения

Области применения	Реагент для анализа За дополнительной информацией для пользователей пожалуйста обращайтесь на портал www.merckgroup.com .
--------------------	--

1.3 Данные о поставщике в паспорте безопасности

Компания	Мерк КГаА* 64271 Дармштадт* Германия* Тел. +49 6151 72-0
Ответственный Департамент	LS-QHC * e-mail: prodsafe@merckgroup.com
Региональное представительство	ООО "Мерк"* 125445 Москва* ул. Смольная 24 Д* Тел. +7 (495) 935 7046* www.merck-chemicals.ru

1.4 Телефон экстренной связи +49 6151 722440

РАЗДЕЛ 2. Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Классификация вещества или смеси

Классификация (ПОСТАНОВЛЕНИЕМ (EU) No. 1272/2008)

Воспламеняющаяся жидкость, Категория 3, H226

Полный текст формулировок факторов риска, указанных в этом Разделе, приведен в Разделе 16.



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ
в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

Но по каталогу	100961
Название продукта	Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод: фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca 0.7 - 30.1 °d 0.9 - 37.6 °e 1.2 - 53.7 °f 7 - 301 mg/l CaO 12 - 537 mg/l CaCO ₃ Spectroquant@ H-1K

2.2 Элементы маркировки

Маркировка (ПОСТАНОВЛЕНИЕМ (EU) No. 1272/2008)

Символы факторов риска



Сигнальное слово

Осторожно

Краткая характеристика опасности

H226 Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.

Предупреждения

Предотвращение

P210 Беречь от тепла.

Ограниченная маркировка (≤125 ml)

Символы факторов риска



Сигнальное слово

Осторожно

2.3 Другие опасности

Не известны.

РАЗДЕЛ 3. Состав (информация о компонентах)

Химическая природа Водный раствор неорганических и органических соединений.

3.1 Вещество

Не применимо

Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com

КОПИЯ ВЕРНА

Директор К.А. Половников

Страница 16 из 42

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ
в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

Но по каталогу	100961
Название продукта	Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод: фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca 0.7 - 30.1 °d 0.9 - 37.6 °e 1.2 - 53.7 °f 7 - 301 mg/l CaO 12 - 537 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® H-1K

3.2 Смесь

Опасные компоненты (ПОСТАНОВЛЕНИЕМ (EU) No. 1272/2008)

Химическое название (Концентрация)

CAS-Номер.	Регистрационный номер	Классификация
------------	-----------------------	---------------

Этанол (>= 25 % - < 50 %)

Вещество не отвечает критериям PBT или vPvB в соответствии с регламентом EC No 1907/2006, Дополнение XIII.

64-17-5 *)

Воспламеняющаяся жидкость, Категория 2, H225

Раздражение глаз, Категория 2, H319

*) Для этого вещества недоступен регистрационный номер, так как вещество или его использование освобождено от регистрации согласно статье 2 регламента REACH (EC) No 1907/2006, годовой тоннаж не требует регистрации или регистрация прогнозируется на более поздний предельный срок регистрации.

Полный текст формулировок факторов риска, указанных в этом Разделе, приведен в Разделе 16.

РАЗДЕЛ 4. Меры первой помощи

4.1 Описание мер первой помощи

При вдыхании: свежий воздух.

При попадании на кожу: Немедленно снять всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой/ принять душ.

При контакте с глазами: промыть большим количеством воды. Снять контактные линзы.

При попадании внутрь: заставить пострадавшего выпить воды (по меньшей мере два стакана). При плохом самочувствии проконсультироваться с врачом.

4.2 Наиболее важные симптомы и эффекты, как острые, так и замедленные раздражающие эффекты, дыхательный паралич, Дерматит, Головокружение, наркоз, опьянение, эйфория, Тошнота, Рвота

4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечения
Информация отсутствует.

РАЗДЕЛ 5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

5.1 Средства пожаротушения

Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com

КОПИЯ ВЕРНА

Директор К.А. Половников

Страница 17 из 42

316

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

№ по каталогу	100961
Название продукта	Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод: фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca 0.7 - 30.1 °d 0.9 - 37.6 °e 1.2 - 53.7 °f 7 - 301 mg/l CaO 12 - 537 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® H-1K

Приемлемые средства пожаротушения
Пена, Углекислый газ (CO₂), Сухой порошок

Неподходящие огнетушительные средства
Для этого вещества/смеси не установлены ограничения по огнегасящим составам.

5.2 Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь

Горючее вещество.
Пары тяжелее воздуха и могут распространяться по полу.
При повышенной температуре образует взрывчатые смеси с воздухом.
В случае возгорания возможно образование вредных газообразных продуктов.

5.3 Рекомендации для пожарных

Специальное защитное оборудование для пожарных
При пожаре надеть автономный дыхательный аппарат.

Дополнительная информация
Удалить контейнер из опасной зоны и охладить водой. Не допускать загрязнения поверхностных или грунтовых вод водой от пожаротушения.

СтройТехСнабжение

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

6.1 Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

Уведомление для неаварийного персонала Не вдыхать пары, аэрозоль. Обеспечить соответствующую вентиляцию. Держать вдали от нагрева и источников возгорания. Эвакуировать из опасной зоны, оказать неотложную медицинскую помощь, проконсультироваться со специалистом

Рекомендация для аварийной бригады:

Средства защиты см. в секции 8.

6.2 Предупредительные меры по охране окружающей среды

Не допустить попадание продукта в водостоки. Риск взрыва.

6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

Закрывайте сливные отверстия. Собирайте, связывайте и откачивайте пролитые жидкости. Соблюдайте возможные ограничения по материалу (см. разделы 7 и 10). Собрать с помощью жидкого адсорбента (например, Chemisorb®). Отправить на утилизацию. Убрать загрязненные участки.

6.4 Ссылка на другие разделы

Указания по переработке отходов см. в разделе 13.

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

7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com

КОПИЯ ВЕРНА

Страница 18 из 42

Директор К.А. Половников

317

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ
в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

№ по каталогу	100961
Название продукта	Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод: фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca 0.7 - 30.1 °d 0.9 - 37.6 °e 1.2 - 53.7 °f 7 - 301 mg/l CaO 12 - 537 mg/l CaCO ₃ Spectroquant@ H-1K

Информация о безопасном обращении

Соблюдать меры предосторожности, указанные на этикетках.

Рекомендации по защите от возгорания и взрыва

Держать вдали от открытого огня, горячих поверхностей и источников возгорания. Беречь от статического электричества.

Гигиенические меры

Сменить загрязненную одежду. Рекомендуется использовать защитный крем для кожи. Вымыть руки после работы с веществом.

Сменить загрязненную одежду. Вымыть руки после работы с веществом.

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Условия хранения

Хранить контейнеры в закрытом состоянии в сухом хорошо проветриваемом помещении. Держать вдали от нагрева и источников возгорания. Хранить в помещении под замком или в месте, доступ к которому предоставляется только для квалифицированных или уполномоченных лиц.

Рекомендуемая температура хранения, указывается на этикетках.

Данные применимы для всей упаковки.

7.3 Особые области применения

За исключением использования, описанного в разделе 1.2, другие варианты использования не предусмотрены.

РАЗДЕЛ 8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры контроля

Компоненты с параметрами контроля на рабочем месте

Компоненты

Основа	Величина	Пределы порога	Примечания
Этанол (64-17-5)			
RU MAC	Усредненное воздействие в течение периода времени (TWA):	1.000 mg/m ³	Форма воздействия: Пары.
	Уровень воздействия, который не может быть превышен в любой момент времени (CEIL)	2.000 mg/m ³	Форма воздействия: Пары.

Рекомендуемые методы контроля

Методы измерения атмосферы на рабочем месте должны удовлетворять требованиям норм DIN EN 482 и DIN EN 689.

8.2 Контроль за воздействием

Технические меры

Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com



Страница 19 из 42

КОПИЯ ВЕРНА

Директор К.А. Поповичев

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ
в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

No по каталогу 100961
Название продукта Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод:
фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca
0.7 - 30.1 °d
0.9 - 37.6 °e
1.2 - 53.7 °f
7 - 301 mg/l CaO
12 - 537 mg/l CaCO₃ Spectroquant®
H-1K

Необходимо отдавать приоритет специальным мероприятиям и соответствующим рабочим процессам по сравнению с использованием индивидуального защитного оборудования.

Смотри раздел 7.1.

Средства индивидуальной защиты

Защитная одежда должна подбираться специально для каждого рабочего места в зависимости от концентрации и количества используемых опасных веществ. Устойчивость защитной одежды должна обсуждаться с соответствующим поставщиком.

Защита глаз/лица

Защитные очки

Защита рук

полный контакт:

Материал перчаток: бутилкаучук
Толщина материала перчаток: 0,7 mm
Время нарушения целостности: > 480 min

контакт при разбрызгивании:

Материал перчаток: Нитриловая резина
Толщина материала перчаток: 0,40 mm
Время нарушения целостности: > 120 min

Используемые защитные перчатки должны соответствовать ЕС директиве 89/686/ЕЕС и стандарту EN374, напр., KCL KCL 898 Butoject® (полный контакт), KCL 730 Camatril® - Velours (контакт при разбрызгивании).

Эта рекомендация относится только к продукту, указанному в паспорте безопасности и поставляемому нами, а также используемому для тех целей, которые мы указали. При растворении его в других веществах или смешивании с другими веществами, а также при использовании в условиях, отличающихся от тех, которые установлены в EN374, обращайтесь к поставщику утвержденных в ЕС перчаток (например, KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Сайт в Интернете: www.kcl.de).

Другие защитные средства

Огнеупорная антистатическая защитная одежда.

Защита дыхательных путей

необходимо при образовании паров/аэрозолей.

Рекомендуемый тип фильтра: Фильтр A-(P2)

Предприниматель должен гарантировать, что техобслуживание, очистка и проверка устройств респираторной защиты выполняются в соответствии с инструкциями производителя. Эти мероприятия необходимо должным образом документально оформить.



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

№ по каталогу	100961
Название продукта	Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод: фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca 0.7 - 30.1 °d 0.9 - 37.6 °e 1.2 - 53.7 °f 7 - 301 mg/l CaO 12 - 537 mg/l CaCO ₃ Spectroquant@ H-1K

Контроль за воздействием на окружающую среду
Не допустить попадание продукта в водостоки.
Риск взрыва.

РАЗДЕЛ 9. Физико-химические свойства

9.1 Информация об основных физико-химических свойствах

Форма	жидкость
Цвет	бесцветный
Запах	этанольный
Порог восприятия запаха	Информация отсутствует.
pH	приблизительно 7,5 при 20 °C
Точка плавления	Информация отсутствует.
Точка кипения	Информация отсутствует.
Температура вспышки	приблизительно 25 °C
Скорость испарения	Информация отсутствует.
Горючесть (твердого тела, газа)	Информация отсутствует.
Нижний взрывной предел	Информация отсутствует.
Верхний взрывной предел	Информация отсутствует.
Давление пара	Информация отсутствует.
Относительная плотность пара	Информация отсутствует.
Плотность	приблизительно 0,929 g/cm ³ при 20 °C
Относительная плотность	Информация отсутствует.
Растворимость в воде	Информация отсутствует.
Коэффициент распределения (n-октанол/вода)	Информация отсутствует.
Температура самовозгорания	Информация отсутствует.



Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com

КОПИЯ ВЕРНА

Страница 21 из 42

Директор К.А. Половников

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ
в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

No по каталогу 100961
Название продукта Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод:
фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca
0.7 - 30.1 °d
0.9 - 37.6 °e
1.2 - 53.7 °f
7 - 301 mg/l CaO
12 - 537 mg/l CaCO₃ Spectroquant®
H-1K

Температура разложения Информация отсутствует.
Вязкость, динамическая Информация отсутствует.
Взрывоопасные свойства Не классифицировано как взрывчатое вещество
Окислительные свойства никакой

9.2 Другие данные

никакой

РАЗДЕЛ 10. Стабильность и реакционная способность

10.1 Реакционная способность

Смеси паров/воздуха взрывоопасны при интенсивном нагревании.

10.2 Химическая устойчивость

Продукт химически устойчив при стандартных внешних условиях (комнатная температура).

10.3 Возможность опасных реакций

Опасность взрыва/экзотермической реакции с:

перекись водорода, перхлораты, хлорная кислота, Азотная кислота, нитрат ртути (II), марганцовая кислота, Нитрилы, перокси-соединения, Сильные окисляющие вещества, нитрозильные соединения, Пероксиды, натрий, Калий, оксиды галогенов, гипохлорит кальция, диоксид азота, оксиды металлов, гексафторид урана, йодиды, Хлор, Щелочные металлы, Щелочно-земельные металлы, щелочные оксиды, Окись этилена

серебро, с, Азотная кислота

соединения серебра, с, Аммиак

перманганат калия, с, конц. серная кислота

Опасность возгорания или образования горючих газов и паров с:

галоген-галогеносодержащие соединения, оксид хрома (VI), хромилхлорид, Фтор, гидриды, Окиси фосфора, платина

Азотная кислота, с, перманганат калия

10.4 Условия, которых следует избегать

Разогревание.

10.5 Несовместимые материалы

резина, различные пластики

10.6 Опасные продукты разложения

информация отсутствует



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ
в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

№ по каталогу	100961
Название продукта	Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод: фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca 0.7 - 30.1 °d 0.9 - 37.6 °e 1.2 - 53.7 °f 7 - 301 mg/l CaO 12 - 537 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® H-1K

РАЗДЕЛ 11. Информация о токсичности

11.1 Данные о токсикологическом воздействии

Смесь

Острая оральная токсичность

Симптомы: Тошнота, Рвота

Острая ингаляционная токсичность

абсорбция

Симптомы: Возможные повреждения:., слабые раздражения слизистых

Острая кожная токсичность

Данная информация отсутствует.

Раздражение кожи

Повторяющаяся или продолжительная экспозиция может вызвать раздражение кожи и дерматит вследствие обезжиривающих свойств продукта.

Раздражение глаз

Возможные повреждения: слабое раздражение.

Повышение чувствительности

Данная информация отсутствует.

Мутагенность зародышевой клетки

Данная информация отсутствует.

Канцерогенность

Данная информация отсутствует.

Токсичность для размножения

Данная информация отсутствует.

Тератогенность

Данная информация отсутствует.

Специфическая системная токсичность на орган-мишень - одноразовое воздействие

Данная информация отсутствует.

Специфическая системная токсичность на орган-мишень – повторное воздействие.

Данная информация отсутствует.

Опасность при аспирации

Данная информация отсутствует.

11.2 Дополнительная информация

Системные воздействия:

эйфория

При абсорбции больших количеств:

Головокружение, опьянение, наркоз, дыхательный паралич

Нельзя исключать наличие других опасных свойств.

Обращаться в соответствии с правилами безопасности и промышленной гигиены.

Компоненты

Этанол

Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com



КОПИЯ ВЕРНА

Директор К.А. Половников

Страница 23 из 42

322

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ
в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

No по каталогу 100961
Название продукта Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод:
фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca
0.7 - 30.1 °d
0.9 - 37.6 °e
1.2 - 53.7 °f
7 - 301 mg/l CaO
12 - 537 mg/l CaCO₃ Spectroquant®
H-1K

Острая оральная токсичность
LD50 Крыса: 10.470 mg/kg
Указания для тестирования OECD 401

Острая ингаляционная токсичность
LC50 Крыса: 124,7 mg/l; 4 h ; испарение
Указания для тестирования OECD 403

Раздражение кожи
Кролик
Результат: Нет раздражения кожи
Указания для тестирования OECD 404

Раздражение глаз
Кролик
Результат: Раздражение глаз
Указания для тестирования OECD 405

Повышение чувствительности
Аллергическая проба (Магнуссон и Клигман):
Результат: отрицательный
(UCLID)

Мутагенность зародышевой клетки
Генетическая токсичность *in vitro*
Метод Эймса (скрининговый тест на канцерогенность)
Salmonella typhimurium
Результат: отрицательный
Метод: Указания для тестирования OECD 471

Анализ *In vitro* мутации гена в клетках млекопитающих
Mouse lymphoma test
Результат: отрицательный
Метод: OECD TG 476

Токсичность для размножения
Путь Применения: Оральное
Мышь
Метод: Указания для тестирования OECD 416

РАЗДЕЛ 12. Информация о воздействии на окружающую среду

Смесь

12.1 Токсичность

Информация отсутствует.

12.2 Стойкость и разлагаемость

Информация отсутствует.

12.3 Потенциал биоаккумуляции

Информация отсутствует.

12.4 Подвижность в почве

Информация отсутствует.

12.5 Результаты оценки PBT и vPvB



Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com

КОПИЯ ВЕРНА

Страница 24 из 42

Директор К.А. Половников

323

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ
в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

№ по каталогу	100961
Название продукта	Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод: фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca 0.7 - 30.1 °d 0.9 - 37.6 °e 1.2 - 53.7 °f 7 - 301 mg/l CaO 12 - 537 mg/l CaCO ₃ Spectroquant@ H-1K

Оценка PBT/vPvB (устойчивости, биоаккумулятивности, токсичности/сильной устойчивости сильной биоаккумулятивности) не проводилась, поскольку оценка химической безопасности не требуется/не проводилась.

12.6 Другие неблагоприятные воздействия

Необходимо избегать сброса материала в окружающую среду.

Компоненты

Этанол

Токсично по отношению к рыбам

LC50 *Leuciscus idus* (Золотой карп): 8.140 mg/l; 48 h (IUCLID)

Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным
EC5 *E.sulcatum*: 65 mg/l; 72 h (Лит.)

EC50 *Daphnia magna* (дафния): 9.268 - 14.221 mg/l; 48 h (IUCLID)

Токсичность по отношению к морским водорослям

IC5 *Scenedesmus quadricauda* (зеленые водоросли): 5.000 mg/l; 7 d (Лит.)

Токсично по отношению к бактериям

EC5 *Pseudomonas putida* (Псевдомонас путида): 6.500 mg/l; 16 h (IUCLID)

Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным (Хроническая токсичность)
полу-статистический тест NOEC *Daphnia magna* (дафния): 9,6 mg/l; 9 d
(ECHA)

Биоразлагаемость

94 %

OECD TG 301E

Является быстро разлагающимся.

Требование биохимического кислорода (BOD)

930 - 1.670 mg/g (5 d)

(Лит.)

Теоретическое потребление кислорода (ThOD)

2.100 mg/g

(Лит.)

Ratio COD/ThBOD

90 %

(Лит.)

Коэффициент распределения (n-октанол/вода)

log POW: -0,31

(экспериментальный)

(Лит.) Никакого биоаккумулирующего потенциала быть не должно.

Вещество не отвечает критериям PBT или vPvB в соответствии с регламентом ЕС No 1907/2006, Дополнение XIII.



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ
в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

№ по каталогу	100961
Название продукта	Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод: фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca 0.7 - 30.1 °d 0.9 - 37.6 °e 1.2 - 53.7 °f 7 - 301 mg/l CaO 12 - 537 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® H-1K

РАЗДЕЛ 13. Рекомендации по удалению отходов (остатков)

Методы утилизации отходов

Отходы необходимо располагать в соответствии с национальными и местными предписаниями. Оставляйте вещества в оригинальной упаковке. Нельзя смешивать с другими отходами. С неочищенными контейнерами необходимо обращаться так же, как с продуктом.

Смотри www.retrologistik.com для действий, относящихся к возврату химика тов и емкостей, или свяжитесь с нами, если у вас есть дополнительные вопросы.

14. Информация о транспортировке

Сухопутный транспорт (ADR/RID)

14.1 Номер ООН	UN 3316
14.2 Надлежащее отгрузочное наименование	CHEMICAL KIT
14.3 Класс	9
14.4 Группа упаковки	III
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Особые меры предосторожности для пользователя	да
Код ограничения проезда через туннели	E

Внутренний водный транспорт (ADN)

Не относится

Воздушный транспорт (IATA)

14.1 Номер ООН	UN 3316
14.2 Надлежащее отгрузочное наименование	CHEMICAL KIT
14.3 Класс	9
14.4 Группа упаковки	III
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Особые меры предосторожности для пользователя	нет

Морской транспорт (IMDG)



Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com

КОПИЯ ВЕРНА

Страница 26 из 42

Директор К.А. Половников

325

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ
в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

No по каталогу 100961
Название продукта Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод:
фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca
0.7 - 30.1 °d
0.9 - 37.6 °e
1.2 - 53.7 °f
7 - 301 mg/l CaO
12 - 537 mg/l CaCO₃ Spectroquant®
H-1K

14.1 Номер ООН UN 3316
14.2 Надлежащее отгрузочное наименование CHEMICAL KIT
14.3 Класс 9
14.4 Группа упаковки III
14.5 Environmentally hazardous --
14.6 Особые меры предосторожности для пользователя да
EmS F-A S-P
14.7 Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 73/789 и Кодексом МКХ
Не относится

ЭТА ТРАНСПОРТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КАСАЕТСЯ ЦЕЛОСТНОЙ УПАКОВКИ!

РАЗДЕЛ 15. Информация о национальном и международном законодательстве

15.1 Нормативы по охране и гигиене труда и природоохранительное законодательство/нормативы, характерные для данного вещества или смеси.

Государственные законодательства

Класс хранения 3

Данные применимы для всей упаковки.

15.2 Оценка химической безопасности

Для этого продукта оценка химической безопасности в соответствии с регламентом REACH No 1907/2006 не проводилась.

РАЗДЕЛ 16. Дополнительная информация

Полный текст формулировок факторов риска, ссылки на которые приведены в разделах 2 и 3.

H225 Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.

Учебная консультация

Предоставить надлежащую информацию, инструкции и провести обучение операторов.



Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com

КОПИЯ ВЕРНА

Страница 27 из 42

Директор К.А. Половников

326

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ
в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

No по каталогу 100961
Название продукта Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод:
фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca
0.7 - 30.1 °d
0.9 - 37.6 °e
1.2 - 53.7 °f
7 - 301 mg/l CaO
12 - 537 mg/l CaCO₃ Spectroquant®
H-1K

Маркировка

Символы факторов риска



Сигнальное слово

Осторожно

Краткая характеристика опасности

H226 Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.

Предупреждения

Предотвращение

P210 Беречь от тепла.

Пояснение или экспликация сокращений и аббревиатур, используемых в паспорте безопасности

С использованными сокращениями и аббревиатурами можно ознакомиться на <http://www.wikipedia.org>.

Представленная информация основана на знаниях, накопленных к настоящему моменту, и характеризует продукт с точки зрения соответствующих норм безопасности. Не является гарантией свойств продукта.



Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com

КОПИЯ ВЕРНА

Страница 28 из 42

Директор К.А. Половников

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

Дата Ревизии 28.11.2016

Версия 2.0

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

1.1 Идентификатор продукта

No по каталогу	100961
Название продукта	Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод: фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca 0.7 - 30.1 °d 0.9 - 37.6 °e 1.2 - 53.7 °f 7 - 301 mg/l CaO 12 - 537 mg/l CaCO ₃ Spectroquant®

H-2K

Регистрационный номер в системе REACH Данный продукт является препаратом. Регистрационный номер в системе REACH: См. главу 3.

1.2 Области применения вещества или смеси и нерекомендуемые области применения

Области применения Реагент для анализа
За дополнительной информацией для пользователей пожалуйста обращайтесь на портал www.merckgroup.com.

1.3 Данные о поставщике в паспорте безопасности

Компания	Мерк КГаА* 64271 Дармштадт* Германия* Тел. +49 6151 72-0
Ответственный Департамент	LS-QHC * e-mail: prodsafe@merckgroup.com
Региональное представительство	ООО "Мерк"* 125445 Москва* ул. Смольная 24 Д* Тел. +7 (495) 935 7046* www.merck-chemicals.ru

1.4 Телефон экстренной связи +49 6151 722440

РАЗДЕЛ 2. Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Классификация вещества или смеси

Классификация (ПОСТАНОВЛЕНИЕМ (EU) No. 1272/2008)

Репродуктивная токсичность, Категория 1B, H360D

Полный текст формулировок факторов риска, указанных в этом Разделе, приведен в Разделе 16.



Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com

КОПИЯ ВЕРНА

Страница 29 из 42

Директор К.А. Половников

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ
в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

No по каталогу	100961
Название продукта	Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод: фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca 0.7 - 30.1 °d 0.9 - 37.6 °e 1.2 - 53.7 °f 7 - 301 mg/l CaO 12 - 537 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® H-2K

2.2 Элементы маркировки

Маркировка (ПОСТАНОВЛЕНИЕМ (EU) No. 1272/2008)

Символы факторов риска



Сигнальное слово

Опасно

Краткая характеристика опасности

H360D Может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.

Предупреждения

Предотвращение

P201 Перед использованием пройти инструктаж по работе сданной продукцией.

Реагирование

P308 + P313 ПРИ подозрении на возможность воздействия обратиться за медицинской помощью.

Только для профессионального применения.

Содержит: Имидазол

2.3 Другие опасности

Не известны.

РАЗДЕЛ 3. Состав (информация о компонентах)

Химическая природа Водный раствор неорганических и органических соединений.

3.1 Вещество

Не применимо

3.2 Смесь

Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com



Страница 30 из 42

КОПИЯ ВЕРНА

Директор К.А. Половников

329

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ
в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

Но по каталогу	100961
Название продукта	Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод: фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca 0.7 - 30.1 °d 0.9 - 37.6 °e 1.2 - 53.7 °f 7 - 301 mg/l CaO 12 - 537 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® H-2K

Опасные компоненты (ПОСТАНОВЛЕНИЕМ (EU) No. 1272/2008)

Химическое название (Концентрация)

CAS-Номер. Регистрационный номер Классификация

Имидазол ($\geq 0,5\%$ - $< 1\%$)

Вещество не отвечает критериям PBT или vPvB в соответствии с регламентом EC No 1907/2006, Дополнение XIII.

288-32-4 *)

Острая токсичность, Категория 4, H302

Разъедание кожи, Категория 1C, H314

Репродуктивная токсичность, Категория 1B, H360D

*) Для этого вещества недоступен регистрационный номер, так как вещество или его использование освобождено от регистрации согласно статье 2 регламента REACH (EC) No 1907/2006, годовой тоннаж не требует регистрации или регистрация прогнозируется на более поздний предельный срок регистрации.

Полный текст формулировок факторов риска, указанных в этом Разделе, приведен в Разделе 16.

РАЗДЕЛ 4. Меры первой помощи

4.1 Описание мер первой помощи

При вдыхании: свежий воздух. Вызвать врача.

При попадании на кожу: Немедленно снять всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой/ принять душ. Получить консультацию у врача.

При контакте с глазами: промыть большим количеством воды. Вызвать окулиста. Снять контактные линзы.

При попадании внутрь: немедленно заставить пострадавшего выпить воды (по меньшей мере два стакана). Получить консультацию у врача.

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

Мы не имеем описания каких-либо признаков токсичности.

4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

Информация отсутствует.

РАЗДЕЛ 5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

5.1 Средства пожаротушения

Приемлемые средства пожаротушения

Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com

КОПИЯ ВЕРНА

Директор К.А. Половников



Страница 31 из 42

330

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ
в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

No по каталогу	100961
Название продукта	Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод: фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca 0.7 - 30.1 °d 0.9 - 37.6 °e 1.2 - 53.7 °f 7 - 301 mg/l CaO 12 - 537 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® H-2K

Использовать меры тушения, которые подходят к местным обстоятельствам и к окружающей среде.

Неподходящие огнетушительные средства

Для этого вещества/смеси не установлены ограничения по огнегасящим составам.

5.2 Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь

Не горючий.

Внешний огонь может привести к выделению вредных паров.

5.3 Рекомендации для пожарных

Специальное защитное оборудование для пожарных

Запрещается находиться в опасной зоне без автономного дыхательного аппарата. Во избежании контакта с кожей соблюдайте безопасное расстояние и используйте соответствующую защитную одежду.

Дополнительная информация

Сдерживать (сбить) газы/испарения/туманы водометом. Не допускать загрязнения поверхностных или грунтовых вод водой от пожаротушения.

СтройТехСнабжение

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

6.1 Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

Уведомление для неаварийного персонала Не вдыхать пары, аэрозоль. Избегать контакта с веществом. Обеспечить соответствующую вентиляцию. Эвакуировать из опасной зоны, оказать неотложную медицинскую помощь, про консультироваться со специалистом

Рекомендация для аварийной бригады:

Средства защиты см. в секции 8.

6.2 Предупредительные меры по охране окружающей среды

Не допустить попадание продукта в водостоки.

6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

Закрывайте сливные отверстия. Собирайте, связывайте и откачивайте пролитые жидкости. Соблюдайте возможные ограничения по материалу (см. разделы 7 и 10). Перемещать осторожно с жидким абсорбирующим материалом (напр., Chemisorb®). Отправить на утилизацию. Очистить зараженный участок.

6.4 Ссылка на другие разделы

Указания по переработке отходов см. в разделе 13.

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

7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

Информация о безопасном обращении

Соблюдать меры предосторожности, указанные на этикетках.



Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com

КОПИЯ ВЕРНА

Страница 32 из 42

Директор К.А. Половников

331

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ
в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

Но по каталогу	100961
Название продукта	Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод: фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca 0.7 - 30.1 °d 0.9 - 37.6 °e 1.2 - 53.7 °f 7 - 301 mg/l CaO 12 - 537 mg/l CaCO ₃ Spectroquant@ H-2K

Работать в вытяжном шкафу. Не вдыхать вещество/смесь. Избегать образования паров/аэрозолей.

Гигиенические меры

Немедленно сменить загрязненную одежду. Использовать защитный крем для кожи. Вымыть руки и лицо после работы с веществом.

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Условия хранения

Хранить контейнеры в закрытом состоянии в сухом хорошо проветриваемом помещении. Держать вдали от нагрева и источников возгорания. Хранить в помещении под замком или в месте, доступ к которому предоставляется только для квалифицированных или уполномоченных лиц.

Рекомендуемая температура хранения, указывается на этикетках.

Данные применимы для всей упаковки.

7.3 Особые области применения

За исключением использования, описанного в разделе 1.2, другие варианты использования не предусмотрены.

РАЗДЕЛ 8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры контроля

Не содержит субстанций с величинами пределов профессионального облучения.

8.2 Контроль за воздействием

Технические меры

Необходимо отдавать приоритет специальным мероприятиям и соответствующим рабочим процессам по сравнению с использованием индивидуального защитного оборудования.

Смотри раздел 7.1.

Средства индивидуальной защиты

Защитная одежда должна подбираться специально для каждого рабочего места в зависимости от концентрации и количества используемых опасных веществ. Устойчивость защитной одежды должна обсуждаться с соответствующим поставщиком.

Защита глаз/лица

Защитные очки

Защита рук

полный контакт:

Материал перчаток:	Нитриловая резина
Толщина материала перчаток:	0,11 mm
Время нарушения целостности:	> 480 min



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

Но по каталогу	100961
Название продукта	Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод: фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca 0.7 - 30.1 °d 0.9 - 37.6 °e 1.2 - 53.7 °f 7 - 301 mg/l CaO 12 - 537 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® H-2K

контакт при разбрызгивании:

Материал перчаток:	Нитриловая резина
Толщина материала перчаток:	0,11 mm
Время нарушения целостности:	> 480 min

Используемые защитные перчатки должны соответствовать ЕС директиве 89/686/ЕЕС и стандарту EN374, напр., KCL. KCL 741 Dermatrill® L (полный контакт), KCL 741 Dermatrill® L (контакт при разбрызгивании).

Эта рекомендация относится только к продукту, указанному в паспорте безопасности и поставляемому нами, а также используемому для тех целей, которые мы указали. При растворении его в других веществах или смешивании с другими веществами, а также при использовании в условиях, отличающихся от тех, которые установлены в EN374, обращайтесь к поставщику утвержденных в ЕС перчаток (например, KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Сайт в Интернете: www.kcl.de).

Другие защитные средства
защитной одеждой

Защита дыхательных путей

необходимо при образовании паров/аэрозолей.

Рекомендуемый тип фильтра: Фильтр Р 3 (соотв. DIN 3181) для твердых и жидких частиц токсичных и очень токсичных веществ

Предприниматель должен гарантировать, что техобслуживание, очистка и проверка устройств респираторной защиты выполняются в соответствии с инструкциями производителя. Эти мероприятия необходимо должным образом документально оформить.

Контроль за воздействием на окружающую среду

Не допустить попадание продукта в водостоки.

РАЗДЕЛ 9. Физико-химические свойства

9.1 Информация об основных физико-химических свойствах

Форма	жидкость
Цвет	безцветный
Запах	без запаха
Порог восприятия запаха	Не применимо
pH	приблизительно 7,5 при 20 °C
Точка плавления	Информация отсутствует.



Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com

КОПИЯ ВЕРНА

Страница 34 из 42

Директор К.А. Половников

333

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

№ по каталогу	100961
Название продукта	Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод: фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca 0.7 - 30.1 °d 0.9 - 37.6 °e 1.2 - 53.7 °f 7 - 301 mg/l CaO 12 - 537 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® H-2K

Точка кипения	Информация отсутствует.
Температура вспышки	Не применимо
Скорость испарения	Информация отсутствует.
Горючесть (твердого тела, газа)	Информация отсутствует.
Нижний взрывной предел	Информация отсутствует.
Верхний взрывной предел	Информация отсутствует.
Давление пара	Информация отсутствует.
Относительная плотность пара	Информация отсутствует.
Плотность	приблизительно 1,01 g/cm ³ при 20 °C
Относительная плотность	Информация отсутствует.
Растворимость в воде	Информация отсутствует.
Коэффициент распределения (n-октанол/вода)	Информация отсутствует.
Температура самовозгорания	Информация отсутствует.
Температура разложения	Информация отсутствует.
Вязкость, динамическая	Информация отсутствует.
Взрывоопасные свойства	Не классифицировано как взрывчатое вещество
Окислительные свойства	никакой

9.2 Другие данные

никакой

РАЗДЕЛ 10. Стабильность и реакционная способность

10.1 Реакционная способность

Смотри раздел 10.3.

10.2 Химическая устойчивость

Продукт химически устойчив при стандартных внешних условиях (комнатная температура).

10.3 Возможность опасных реакций

Возможны бурные реакции с:

Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com



КОПИЯ ВЕРНА

Страница 35 из 42

Директор К.А. Половников

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ
в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

№ по каталогу	100961
Название продукта	Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод: фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca 0.7 - 30.1 °d 0.9 - 37.6 °e 1.2 - 53.7 °f 7 - 301 mg/l CaO 12 - 537 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® H-2K

Общеизвестные реакционные пары с водой.

10.4 Условия, которых следует избегать
информация отсутствует

10.5 Несовместимые материалы
информация отсутствует

10.6 Опасные продукты разложения
информация отсутствует
в случае пожара: см. Главу 5.

РАЗДЕЛ 11. Информация о токсичности

11.1 Данные о токсикологическом воздействии

Смесь

Острая оральная токсичность
Данная информация отсутствует.

Острая ингаляционная токсичность
Данная информация отсутствует.

Острая кожная токсичность
Данная информация отсутствует.

Раздражение кожи
Данная информация отсутствует.

Раздражение глаз
Данная информация отсутствует.

Повышение чувствительности
Данная информация отсутствует.

Мутагенность зародышевой клетки
Данная информация отсутствует.

Канцерогенность
Данная информация отсутствует.

Токсичность для размножения
Данная информация отсутствует.

Тератогенность
Данная информация отсутствует.

Эффекты CMR

Тератогенность:
Может вредить нерожденному ребенку.

Специфическая системная токсичность на орган-мишень - однократное воздействие
Данная информация отсутствует.

Специфическая системная токсичность на орган-мишень - повторное воздействие.
Данная информация отсутствует.



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ
в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

Но по каталогу	100961
Название продукта	Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод: фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca 0.7 - 30.1 °d 0.9 - 37.6 °e 1.2 - 53.7 °f 7 - 301 mg/l CaO 12 - 537 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® H-2K

Опасность при аспирации

Данная информация отсутствует.

11.2 Дополнительная информация

Нельзя исключать наличие других опасных свойств.
Вещество требует особенно осторожного обращения.

Компоненты

Имидазол

Острая оральная токсичность
LD50 Крыса: 970 mg/kg
Указания для тестирования OECD 401

Раздражение кожи
Кролик
Результат: Коррозийный
Указания для тестирования OECD 404

Раздражение глаз
Кролик
Результат: При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
Указания для тестирования OECD 405

Мутагенность зародышевой клетки
Генетическая токсичность in vivo
Микроядерный тест in vivo
Мышь
самцы и самки
Оральное
Результат: отрицательный
Метод: OECD TG 474

Генетическая токсичность in vitro
тест на нерепаративный синтез ДНК
клетки печени крысы
Результат: отрицательный
Метод: OECD TG 482

Метод Эймса (скрининговый тест на канцерогенность)
Salmonella typhimurium
Результат: отрицательный
Метод: OECD TG 471

Анализ In vitro мутации гена в клетках млекопитающих
клетки легких китайского хомячка
Результат: отрицательный
Метод: OECD TG 476

РАЗДЕЛ 12. Информация о воздействии на окружающую среду

Смесь

12.1 Токсичность

Информация отсутствует.

Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com

КОПИЯ ВЕРНА

Директор К.А. Половников

Страница 37 из 42

336



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ
в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

№ по каталогу	100961
Название продукта	Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод: фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca 0.7 - 30.1 °d 0.9 - 37.6 °e 1.2 - 53.7 °f 7 - 301 mg/l CaO 12 - 537 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® H-2K

12.2 Стойкость и разлагаемость

Информация отсутствует.

12.3 Потенциал биоаккумуляции

Информация отсутствует.

12.4 Подвижность в почве

Информация отсутствует.

12.5 Результаты оценки PBT и vPvB

Оценка PBT/vPvB (устойчивости, биоаккумулятивности, токсичности/сильной устойчивости сильной биоаккумулятивности) не проводилась, поскольку оцен ка химической безопасности не требуется/не проводилась.

12.6 Другие неблагоприятные воздействия

Необходимо избегать сброса материала в окружающую среду.

Компоненты

Имидазол

Токсично по отношению к рыбам

LC50 *Leuciscus idus* (Золотой карп): приблизительно 280 mg/l; 48 h
DIN 37 412 T 15 (Иностранный MSDS)

Токсичность по отношению к дафнии и другим водным беспозвоночным
статический тест EC50 *Daphnia magna* (дафния): 341,5 mg/l; 48 h
OECD TG 202

Токсичность по отношению к морским водорослям

статический тест ErC50 *Desmodesmus subspicatus* (зеленые водоросли): 133 mg/l; 72 h
DIN 38412

Токсично по отношению к бактериям

Угнетение дыхания EC50 активный ил: > 1.000 mg/l; 30 min
OECD TG 209П

Биоразлагаемость

90 - 100 %; 18 d; аэробный
OECD TG 301A

Является быстро разлагающимся.

Коэффициент распределения (n-октанол/вода)

log POW: -0,02

Указания для тестирования OECD 107

Никакого биоаккумулирующего потенциала быть не должно. (Лит.)

Вещество не отвечает критериям PBT или vPvB в соответствии с регламентом EC No 1907/2006, Дополнение XIII.



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ
в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

№ по каталогу	100961
Название продукта	Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод: фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca 0.7 - 30.1 °d 0.9 - 37.6 °e 1.2 - 53.7 °f 7 - 301 mg/l CaO 12 - 537 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® H-2K

РАЗДЕЛ 13. Рекомендации по удалению отходов (остатков)

Методы утилизации отходов

Отходы необходимо располагать в соответствии с национальными и местными предписаниями. Оставляйте вещества в оригинальной упаковке. Нельзя смешивать с другими отходами. С неочищенными контейнерами необходимо обращаться так же, как с продуктом.

Смотри www.retrologistik.com для действий, относящихся к возврату химика тов и емкостей, или свяжитесь с нами, если у вас есть дополнительные вопросы.

14. Информация о транспортировке

Сухопутный транспорт (ADR/RID)

14.1 Номер ООН UN 3316

14.2 Надлежащее отгрузочное наименование CHEMICAL KIT

14.3 Класс 9

14.4 Группа упаковки III

14.5 Environmentally hazardous --

14.6 Особые меры предосторожности для пользователя да

Код ограничения проезда через туннели E

Внутренний водный транспорт (ADN)

Не относится

Воздушный транспорт (IATA)

14.1 Номер ООН UN 3316

14.2 Надлежащее отгрузочное наименование CHEMICAL KIT

14.3 Класс 9

14.4 Группа упаковки III

14.5 Environmentally hazardous --

14.6 Особые меры предосторожности для пользователя нет

Морской транспорт (IMDG)



Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com

КОПИЯ ВЕРНА

Страница 39 из 42

Директор К.А. Половников

338

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

Но по каталогу	100961
Название продукта	Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод: фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca 0.7 - 30.1 °d 0.9 - 37.6 °e 1.2 - 53.7 °f 7 - 301 mg/l CaO 12 - 537 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® H-2K

14.1 Номер ООН	UN 3316
14.2 Надлежащее отгрузочное наименование	CHEMICAL KIT
14.3 Класс	9
14.4 Группа упаковки	III
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Особые меры предосторожности для пользователя	да
EmS	F-A S-P

14.7 Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 73/789 и Кодексом МКХ
Не относится

ЭТА ТРАНСПОРТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КАСАЕТСЯ ЦЕЛОСТНОЙ УПАКОВКИ!

РАЗДЕЛ 15. Информация о национальном и международном законодательстве

15.1 Нормативы по охране и гигиене труда и природоохранительное законодательство/нормативы, характерные для данного вещества или смеси.

Государственные законодательства

Класс хранения 3

Данные применимы для всей упаковки.

15.2 Оценка химической безопасности

Для этого продукта оценка химической безопасности в соответствии с регламентом REACH No 1907/2006 не проводилась.

РАЗДЕЛ 16. Дополнительная информация

Полный текст формулировок факторов риска, ссылки на которые приведены в разделах 2 и 3.

H302	Вредно при проглатывании.
H314	При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
H360D	Может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.

Учебная консультация

Предоставить надлежащую информацию, инструкции и провести обучение операторов



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

№ по каталогу	100961
Название продукта	Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод: фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca 0.7 - 30.1 °d 0.9 - 37.6 °e 1.2 - 53.7 °f 7 - 301 mg/l CaO 12 - 537 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® H-2K

Маркировка

Символы факторов риска



Сигнальное слово

Опасно

Краткая характеристика опасности

H360 Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка.

СтройТехСнабжение

Предупреждения

Предотвращение

P201 Перед использованием пройти инструктаж по работе сданной продукцией.

Реагирование

P308 + P313 ПРИ подозрении на возможность воздействия обратиться обратиться за медицинской помощью.

Дополнительная информация

Только для профессионального применения.

Содержит: Имидазол

Пояснение или экспликация сокращений и аббревиатур, используемых в паспорте безопасности

С использованными сокращениями и аббревиатурами можно ознакомиться на <http://www.wikipedia.org>.



КОПИЯ ВЕРНА

Директор К.А. Половников

340

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

Но по каталогу	100961
Название продукта	Кюветный тест на общую жесткость (Total Hardness Cell Test), Метод: фотометрический, 5 - 215 mg/l Ca 0.7 - 30.1 °d 0.9 - 37.6 °e 1.2 - 53.7 °f 7 - 301 mg/l CaO 12 - 537 mg/l CaCO ₃ Spectroquant® H-2K

Представленная информация основана на знаниях, накопленных к настоящему моменту, и характеризует продукт с точки зрения соответствующих норм безопасности. Не является гарантией свойств продукта.



Паспорта безопасности на продукцию по каталогу также доступны на сайте www.merckgroup.com

Страница 42 из 42

КОПИЯ ВЕРНА

Директор К.А. Половников

341

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ
в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

Дата Ревизии 20.05.2019

Версия 2.0

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

1.1 Идентификатор продукта

Но по каталогу 100796
Название продукта Тест на железо (Iron Test), Метод: Фотометрический 0.010
- 5.00 mg/l Fe Spectroquant®

Fe-1

Регистрационный номер в системе REACH Данный продукт является препаратом. Регистрационный номер в системе REACH: См. главу 3.

1.2 Области применения вещества или смеси и нерекондуемые области применения

Области применения Реагент для анализа
За дополнительной информацией для пользователей
пожалуйста обращайтесь на портал www.merckgroup.com.

1.3 Данные о поставщике в паспорте безопасности

Компания Мерк КГаА* 64271 Дармштадт* Германия* Тел. +49 6151 72-0
Ответственный LS-QHC * e-mail: prodsafe@merckgroup.com
Департамент
Региональное ООО "Мерк"* 125445 Москва* ул. Смольная 24 Д* Тел. +7
представительство (495) 935 7046* www.merck-chemicals.ru

1.4 Телефон экстренной связи +49 6151 722440

РАЗДЕЛ 2. Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Классификация веществ или смесей
Классификация (ПОСТАНОВЛЕНИЕ (ЕС) №1272/2008)

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada



Страница 1 из 41

MERCK**КОПИЯ ВЕРНА**

Директор К.А. Половников

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

No по каталогу 100796
Название продукта Тест на железо (Iron Test), Метод: Фотометрический 0.010 - 5.00 mg/l Fe Spectroquant®
Fe-1

Коррозионное воздействие на металлы, Категория 1, H290
Разъедание кожи, Категория 1B, H314
Полный текст формулировок факторов риска, указанных в этом Разделе, приведен в Разделе 16.

2.2 Элементы маркировки

Маркировка. (ПОСТАНОВЛЕНИЕ (ЕС) №1272/2008)

Символы факторов риска



Сигнальное слово
Опасно

Краткая характеристика опасности

H290 Может вызывать коррозию металлов.
H314 При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
EUH071 Разъедает дыхательные пути.

Предупреждения

Предотвращение

P280 Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица.

Реагирование

P301 + P330 + P331 ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот. Не вызывать рвоту!

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.

P308 + P310 В случае воздействия или обеспокоенности: Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к врачу-специалисту/ терапевту.

Ограниченная маркировка (≤ 125 ml)

Символы факторов риска



Сигнальное слово
Опасно

Краткая характеристика опасности

H314 При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.

Предупреждения

P280 Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица.

P301 + P330 + P331 ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот. Не вызывать рвоту!

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.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada



КОПИЯ ВЕРНА

Директор К. А. Половников

343

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

No по каталогу 100796
Название продукта Тест на железо (Iron Test), Метод: Фотометрический 0.010 - 5.00 mg/l Fe Spectroquant® Fe-1

P308 + P310 В случае воздействия или беспокойности: Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к врачу-специалисту/ терапевту.

Содержит: Азотная кислота

2.3 Другие опасности

Не известны.

РАЗДЕЛ 3. Состав (информация о компонентах)

Химическая природа Водный раствор

3.1 Вещество

Не применимо

3.2 Смесь

Опасные компоненты (ПОСТАНОВЛЕНИЕ (ЕС) №1272/2008)

Химическое название (Концентрация)

CAS-Номер. Регистрационный номер Классификация

Азотная кислота ($\geq 5\%$ - $< 10\%$)

Вещество не отвечает критериям PBT или vPvB в соответствии с регламентом ЕС No 1907/2006, Дополнение XIII.

7697-37-2 *)

Окислитель (жидкий), Категория 2, H272
Коррозионное воздействие на металлы, Категория 1, H290
Острая токсичность, Категория 1, H330
Разъедание кожи, Категория 1A, H314

*) Для этого вещества недоступен регистрационный номер, так как вещество или его использование освобождено от регистрации согласно статье 2 регламента REACH (ЕС) No 1907/2006, годовой тоннаж не требует регистрации или регистрация прогнозируется на более поздний предельный срок регистрации.

Полный текст формулировок факторов риска, указанных в этом Разделе, приведен в Разделе 16.

РАЗДЕЛ 4. Меры первой помощи

4.1 Описание мер первой помощи

Общие рекомендации

Оказывающий первую помощь должен защитить себя.

При вдыхании: свежий воздух. Вызвать врача.

При попадании на кожу: Немедленно снять всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой/ принять душ. Немедленно вызвать врача.

При контакте с глазами: промыть большим количеством воды. Снять контактные линзы. Немедленно вызвать офтальмолога.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada



КОПИЯ ВЕРНА

Директор К.А. Половников

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

в соответствии с Постановлением (EU) No.1907/2006

No по каталогу 100796
Название продукта Тест на железо (Iron Test), Метод: Фотометрический 0.010 -
5.00 mg/l Fe Spectroquant®
Fe-1

При попадании внутрь: заставить пострадавшего выпить воды (по меньшей мере два стакана), избегать рвоты (риск аспирации!). Немедленно вызвать врача. Не пытаться нейтрализовать.

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

Риск слепоты!

Раздражение и коррозия, Кашель, Затрудненность дыхания, Рвота кровью, смерть

Относится к нитритам/ нитратам: метгемоглобинемия при потреблении больших количеств.

4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

Информация отсутствует.

РАЗДЕЛ 5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

5.1 Средства пожаротушения

Рекомендуемые средства пожаротушения

Применять меры по тушению, соответствующие местным условиям и окружающей обстановке.

Запрещенные средства пожаротушения

Для этого вещества/смеси не установлены ограничения по огнегасящим составам.

5.2 Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь

Не горючий.

Внешний огонь может привести к выделению вредных паров.

Пожар может вызвать выделение:

азотистые газы, оксиды азота

5.3 Рекомендации для пожарных

Специальное защитное оборудование для пожарных

Запрещается находиться в опасной зоне без автономного дыхательного аппарата. Во избежании контакта с кожей соблюдайте безопасное расстояние и используйте соответствующую защитную одежду.

Дополнительная информация

Сдерживать (сбить) газы/испарения/туманы водометом. Не допускать загрязнения поверхностных или грунтовых вод водой от пожаротушения.

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

6.1 Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

MERCK

КОПИЯ ВЕРНА

Директор К.А. Половников

345

