

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**Roti®-Histokitt II готов к использованию, для гистологии**

номер статьи: **T160**  
Версия: **GHS 3.0 ru**  
Заменяет версию: 26.07.2019  
Версия: (GHS 2)

дата составления: 04.08.2016  
Пересмотр: 15.08.2022

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

### 1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества **Roti®-Histokitt II** готов к использованию, для гистологии

Номер статьи T160

### 1.2 Соответствующие установленным применения вещества или смеси и противопоказания к применению

Соответствующие установленным применения: Лабораторные химические вещества  
Лабораторное и аналитическое использование

Противопоказания к использованию: Не используйте для продуктов, которые вступают в контакт с продуктами питания. Не используйте в личных целях (бытовые).

### 1.3 Подробная информация о поставщике в паспорте безопасности

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Германия

**Телефон:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Телефакс:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**электронная почта:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Вебсайт:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Компетентное лицо, ответственный за паспорт безопасности: :Department Health, Safety and Environment

**электронная почта (компетентного лица):** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

### 1.4 Номер телефона экстренных служб

Название	Улица	Почтовый индекс/город	Телефон	Вебсайт
Research and Applied Toxicology Center of Federal Medico-Biological Agency	3, Block 7 Bolshaya Sukharevskaya Ploshad	129090 Moscow	+7 495 628 1687	

## РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

### 2.1 Классификация вещества или смеси

Классификация в соотв. с СГС

**Roti®-Histokitt II готов к использованию, для гистологии**

номер статьи: **T160**

Раздел	Класс опасности	Категория	Класс и категория опасности	Краткая характеристика опасности
2.6	Воспламеняющиеся жидкости	3	Flam. Liq. 3	H226
3.1D	Острая токсичность (кожная)	4	Acute Tox. 4	H312
3.2	Разъедание/раздражение кожи	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	Серьезное повреждение/раздражение глаз	2A	Eye Irrit. 2A	H319
3.4S	Кожная сенсibilизация	1	Skin Sens. 1	H317
3.8R	Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы мишени при однократном воздействии (раздражение дыхательных путей)	3	STOT SE 3	H335
3.9	Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы мишени при многократном воздействии	2	STOT RE 2	H373
4.1A	Опасностью для водной среды - острая токсичность	2	Aquatic Acute 2	H401

Полный текст аббревиатур: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16

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

Отсроченных или непосредственных эффектов можно ожидать после короткого или длительного воздействия. Продукт является горючим и может воспламениться от потенциальных источников воспламенения. Утечка и пожарная вода может привести к загрязнению водотоков.

## 2.2 Элементы маркировки

### Маркировка

**Сигнальное слово** **Осторожно**

### Пиктограммы

GHS02, GHS07,  
GHS08



### Краткая характеристика опасности

H226	Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси
H312	Вредно при попадании на кожу
H315	При попадании на кожу вызывает раздражение
H317	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение
H335	Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей
H373	Может поражать органы (почка, печень, центральная нервная система) в результате многократного или продолжительного воздействия
H401	Токсично для водных организмов

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Roti®-Histokitt II готов к использованию, для гистологии

номер статьи: T160

## Меры предосторожности

### Меры предосторожности - профилактика

P210	Беречь от источников воспламенения/нагревания/искр/открытого огня. Не курить
P260	Не вдыхать газ/пары/пыль/аэрозоли
P280	Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица

### Меры предосторожности - реакция

P302+P352+P312	ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды и обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии
P302+P352	ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды и мыла
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
P332+P311	При возникновении раздражения кожи обратиться за медицинской помощью
P333+P311	При возникновении раздражения или покраснения кожи обратиться за медицинской помощью
P337+P311	Если раздражение глаз не проходит обратиться за медицинской помощью
P370+P378	При пожаре тушить: для тушения использовать песок, двуокись углерода или порошковый огнетушитель

### Меры предосторожности - хранение

P403+P233	Хранить в хорошо вентилируемом месте в плотно закрытой/герметичной упаковке
P403+P235	Хранить в прохладном, хорошо вентилируемом месте

**Опасные компоненты для маркировки:** Метилметакрилат, Ксилол (изомеры), н-Бутилметакрилат

## 2.3 Другие опасности

Специальная опасность скольжения по причине утечки/разлива продукции.

### Оценки результатов PBT и vPvB

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

## РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

### 3.1 Вещества

не имеет отношения (смесь)

### 3.2 Смеси

#### Описание смеси

Название субстанции	Идентификатор	%Вес	Классификация в соотв. с ГГС	Пиктограммы	Примечания
Ксилол (изомеры)	CAS № 1330-20-7	40 – 70	Flam. Liq. 3 / H226 Acute Tox. 5 / H303 Acute Tox. 4 / H312 Acute Tox. 5 / H333 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2A / H319 STOT SE 3 / H335 STOT RE 2 / H373 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Acute 2 / H401		C(a)

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Roti®-Histokitt II готов к использованию, для гистологии

номер статьи: T160

Название субстанции	Идентификатор	%Вес	Классификация в соотв. с ГС	Пиктограммы	Примечания
н-бутилметакрилат	CAS № 97-88-1	< 1	Flam. Liq. 3 / H226 Acute Tox. 5 / H303 Acute Tox. 5 / H313 Acute Tox. 5 / H333 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Skin Sens. 1 / H317 STOT SE 3 / H335 Aquatic Acute 2 / H401	 	D
Метилметакрилат	CAS № 80-62-6	< 1	Flam. Liq. 2 / H225 Acute Tox. 5 / H333 Skin Irrit. 2 / H315 Skin Sens. 1 / H317 STOT SE 3 / H335 Aquatic Acute 3 / H402	 	D

## Примечания

C(a): Смесь изомеров

D: Некоторые вещества, которые восприимчивы к спонтанной полимеризации или разложению, как правило, размещены на рынке в стабилизированной форме. Именно в таком виде они перечислены в части 3. Однако, такие вещества иногда помещаются на рынке в не-стабилизированной форме. В этом случае поставщик должен указать на этикетке название вещества, за которым следуют слова «нестабилизированное».

Полный текст аббревиатур: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16

## РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

### 4.1 Описание мер первой помощи



#### Общие замечания

Снять загрязненную одежду.

#### При вдыхании

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

#### При контакте с кожей

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

#### При попадании в глаза

Держите глаза открытыми и промойте не менее 10 минут с большим количеством чистой проточной воды. В случае возникновения раздражения глаз обратиться к окулисту.

#### При проглатывании

НЕ вызывать рвоту. Разъедание. Немедленно обратитесь к врачу.

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

Раздражение, Аллергические реакции, Кашель, Удушье, Тошнота, Рвота, Бессознательность

### 4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

отсутствует

Roti®-Histokitt II готов к использованию, для гистологии

номер статьи: T160

## РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

### 5.1 Средства пожаротушения



#### Подходящие средства пожаротушения

координировать меры пожаротушения по окрестностям пожара  
разбрызгивание воды, сухой порошок для тушения, ВС-порошок, диоксид углерода (CO<sub>2</sub>)

#### Неподходящие средства пожаротушения

струя воды

### 5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

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

#### Опасные продукты сгорания

Оксид углерода (CO), Диоксид углерода (CO<sub>2</sub>), Может образовывать токсичные пары монооксида углерода при сжигании.

### 5.3 Рекомендации для пожарных

В случае пожара и/или взрыва избегать вдыхания дыма. Не допускать воду пожаротушения в канализацию или водные потоки. Тушить пожар с достаточного расстояния, соблюдая обычные меры предосторожности. Надеть автономный дыхательный аппарат.

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

### 6.1 Меры личной безопасности, защитное снаряжение и чрезвычайные меры



#### Для неаварийного персонала

Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой. Не вдыхать пар / аэрозоль. Уклонение от источников воспламенения.

### 6.2 Экологические меры предосторожности

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

### 6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

#### Советы, как воспрепятствовать утечке

Покрытие стоков.

#### Советы, как очистить утечку

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

**Roti®-Histokitt II готов к использованию, для гистологии**

номер статьи: **T160**

## **Другая информация, касающаяся разливов и выбросов**

Поместить в соответствующие контейнеры для утилизации. Проветрите пораженный участок.

## **6.4 Ссылка на другие разделы**

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

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

### **7.1 Меры предосторожности по безопасному обращению**

Обеспечение достаточное вентиляции.

**Меры для предотвращения пожара, а также аэрозолей и пылеобразования**



Хранить вдали от источников воспламенения - не курить.

Принимать меры предосторожности против статических разрядов.

### **Меры по защите окружающей среды**

Не допускать попадания в окружающую среду.

### **Консультации по промышленной гигиене**

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

### **7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей**

Держать крышку контейнера плотно закрытой.

### **Несовместимые вещества или смеси**

Придерживаться указаний для комбинированного хранения.

### **Рассмотрение других советов:**

Заземлить и электрически соединить контейнер и приёмное оборудование.

### **Требования к вентиляции**

Использовать местную и общую вентиляцию.

### **Конкретные проекты в отношении складских зон или судов**

Рекомендуемая температура хранения: 15 – 25 °C

### **7.3 Специфическое(ие) конечное(ые) применение(ия)**

Отсутствует какая-либо информация.

## РАЗДЕЛ 8: Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

### 8.1 Параметры управления

#### Национальные предельные значения

#### Ограничения для профессионального облучения (Предельно допустимые концентрации)

Страна	Название вещества	CAS №	Идентификатор	ПДКсс [ppm]	ПДКс [mg/m³]	STEL [ppm]	STEL [mg/m³]	ПДКмр [ppm]	ПДКмр [mg/m³]	Обозначение	Источник
RU	Ксилол	1330-20-7	MPC		50					var	ГОСТ 12.1.005-88
RU	Метилметакрилат	80-62-6	MPC		10					var	ГОСТ 12.1.005-88
RU	Бутилметакрилат	97-88-1	MPC		30					var	ГОСТ 12.1.005-88

#### Обозначение

STEL Предел кратковременного воздействия: предельное значения выше которого экспозиция не должна происходить и который относится к 15-минутному периоду (если не указано иное)  
 var Как пары  
 ПДК мр Максимальная величина это предельное значение, выше которого воздействие не должно происходить  
 ПДКсс Средневзвешенное по времени значение (долгосрочный предел воздействия): измеренное или рассчитанное в отношении отчетного периода 8 часов средневзвешенное по времени значение (если не указано иное)

#### Соответствующие DNELы компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Пороговый уровень	Цель защиты, пути воздействия	Используется в	Время воздействия
Ксилол (изомеры)	1330-20-7	DNEL	221 mg/m³	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
Ксилол (изомеры)	1330-20-7	DNEL	442 mg/m³	человек, ингаляционный	работник (производство)	острые - системные эффекты
Ксилол (изомеры)	1330-20-7	DNEL	221 mg/m³	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - локальные эффекты
Ксилол (изомеры)	1330-20-7	DNEL	442 mg/m³	человек, ингаляционный	работник (производство)	острые - локальные эффекты
Ксилол (изомеры)	1330-20-7	DNEL	212 мг / кг м.т. / сут.	человек, кожный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
Метилметакрилат	80-62-6	DNEL	348,4 mg/m³	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
Метилметакрилат	80-62-6	DNEL	208 mg/m³	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - локальные эффекты
Метилметакрилат	80-62-6	DNEL	416 mg/m³	человек, ингаляционный	работник (производство)	острые - локальные эффекты
Метилметакрилат	80-62-6	DNEL	13,67 мг / кг м.т. / сут.	человек, кожный	работник (производство)	хронические - системные эффекты

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**Roti®-Histokitt II** готов к использованию, для гистологии

номер статьи: **T160**

Соответствующие PNECы компонентов смеси						
Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Пороговый уровень	Организм	Окружающей отсек	Время воздействия
Ксилол (изомеры)	1330-20-7	PNEC	0,327 mg/l	водные организмы	пресноводный	краткосрочный (единичный случай)
Ксилол (изомеры)	1330-20-7	PNEC	0,327 mg/l	водные организмы	морской воды	краткосрочный (единичный случай)
Ксилол (изомеры)	1330-20-7	PNEC	6,58 mg/l	водные организмы	канализационное очистное сооружение (КОС)	краткосрочный (единичный случай)
Ксилол (изомеры)	1330-20-7	PNEC	12,46 mg/kg	водные организмы	пресноводные отложения	краткосрочный (единичный случай)
Ксилол (изомеры)	1330-20-7	PNEC	12,46 mg/kg	водные организмы	морские отложения	краткосрочный (единичный случай)
Ксилол (изомеры)	1330-20-7	PNEC	2,31 mg/kg	земные организмы	почва	краткосрочный (единичный случай)
Метилметакрилат	80-62-6	PNEC	0,94 mg/l	водные организмы	вода	прерывистый выпуск
Метилметакрилат	80-62-6	PNEC	0,94 mg/l	водные организмы	пресноводный	краткосрочный (единичный случай)
Метилметакрилат	80-62-6	PNEC	0,094 mg/l	водные организмы	морской воды	краткосрочный (единичный случай)
Метилметакрилат	80-62-6	PNEC	10 mg/l	водные организмы	канализационное очистное сооружение (КОС)	краткосрочный (единичный случай)
Метилметакрилат	80-62-6	PNEC	10,2 mg/kg	водные организмы	пресноводные отложения	краткосрочный (единичный случай)
Метилметакрилат	80-62-6	PNEC	0,102 mg/kg	водные организмы	морские отложения	краткосрочный (единичный случай)
Метилметакрилат	80-62-6	PNEC	1,48 mg/kg	земные организмы	почва	краткосрочный (единичный случай)

## 8.2 Средства контроля воздействия

**Средства индивидуальной защиты (личное защитное оснащение)**

**Защита глаз/лица**



Использовать защитные очки с боковой защитой.

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Roti®-Histokitt II готов к использованию, для гистологии

номер статьи: T160

## Защита кожи



### • защита рук

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

### • тип материала

FKM (фторкаучук)

### • толщина материала

0,4 mm

### • прорывные времена материала перчаток

> 480 минут (проницаемость: Уровень 6)

### • другие меры защиты

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

## Средства защиты органов дыхания



Аппарат защиты органов дыхания необходим при: Образование аэрозоля или тумана. Тип: А (от органических газов и паров с температурой кипения > 65 °С, цветовой код: коричневый).

## Контроль воздействия на окружающую среду

Держаться подальше от стоки, поверхностных и грунтовых вод.

## РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

### 9.1 Информация об основных физических и химических свойств

#### Внешний вид

Агрегатное состояние	жидкий
Форма	вязкий
Цвет	прозрачный - бесцветный

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

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**Roti®-Histokitt II готов к использованию, для гистологии**

номер статьи: **T160**

Запах	характерный - химическая отдушка
-------	----------------------------------

## Другие параметры безопасности

рН (значение)	7 (20 °C)
Температура плавления/замерзания	0 °C
Начальная температура кипения и интервал кипения	137 °C на 1.013 hPa
Температура вспышки	23 °C
Интенсивность испарения	Не определено
Воспламеняемость	Не имеет отношения Жидкость
Нижний предел взрывоопасности и верхний предел взрыва	1,1 об% (НПВ) - 7 об% (ВПВ)
<b>Нижний предел взрывоопасности (НПВ)</b>	1,1 об%
<b>Верхний предел взрыва (ВПВ)</b>	7 об%
Давление газа	8,21 hPa на 20 °C
Плотность	0,95 g/cm <sup>3</sup> на 20 °C
Относительная плотность	Эта информация не доступна
Плотность пара	3,7 на 20 °C (воздух = 1)
<u>Растворимость(и)</u>	
Растворимость в воде	(практически нерастворимый)
Растворимость в углеводородах, ароматический	растворяется
<u>Коэффициент распределения</u>	
Partition coefficient n-octanol/water (log value):	эта информация не доступна
Температура самовоспламенения	>250 °C
Температура разложения	не имеет отношения
Вязкость	
Кинематическая вязкость	473,7 mm <sup>2</sup> /s на 20 °C
Динамическая вязкость	250 – 450 mPa s на 20 °C (Brookfield)
Опасность взрыва	отсутствует
Окисляющие свойства	отсутствует
Information with regard to physical hazard classes:	Нет дополнительной информации.

## **9.2 Другая информация**

Нет дополнительной информации

Roti®-Histokitt II готов к использованию, для гистологии

номер статьи: T160

## РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

### 10.1 Реактивность

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

#### При нагревании

Риск возгорания.

### 10.2 Химическая стабильность

Материал устойчив в нормальных условиях окружающей среды и в ожидаемых условиях хранения и обращения по температуре и давлению.

### 10.3 Возможность опасных реакций

**Сильная реакция с:** может вызвать возгорание или взрыв; сильный окислитель, Отходы азотной кислоты и азотистой кислоты, Серная кислота, Сера

### 10.4 Ситуации которых следует избегать

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

### 10.5 Несовместимые материалы

материалы из пластика и резины

### 10.6 Опасные продукты разложения

Опасные продукты горения: смотреть в разделе 5.

## РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

### 11.1 Информация о токсикологическом воздействии

Тестовые данные не доступны для полной смеси.

#### Процедура классификации

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

#### Классификация в соотв. с СГС

#### Острая токсичность

Вредно при попадании на кожу.

Оценка острой токсичности (ООТ) из компонентов смеси			
Название субстанции	CAS №	Путь воздействия	ООТ
Ксилол (изомеры)	1330-20-7	оральный	3.523 mg/kg
Ксилол (изомеры)	1330-20-7	кожный	1.100 mg/kg
Ксилол (изомеры)	1330-20-7	ингаляция: пар	29 mg/l/4h
Метилметакрилат	80-62-6	ингаляция: пар	29,8 mg/l/4h
н-бутилметакрилат	97-88-1	оральный	>2.000 mg/kg
н-бутилметакрилат	97-88-1	кожный	>2.000 mg/kg
н-бутилметакрилат	97-88-1	ингаляция: пар	29 mg/l/4h

<b>Острая токсичность компонентов смеси</b>					
<b>Название субстанции</b>	<b>CAS №</b>	<b>Путь воздействия</b>	<b>Конечная температура</b>	<b>Значение</b>	<b>Вид</b>
Ксилол (изомеры)	1330-20-7	ингаляция: пар	LC50	29 mg/l/4h	крыса
Ксилол (изомеры)	1330-20-7	оральный	LD50	3.523 mg/kg	крыса
Метилметакрилат	80-62-6	оральный	LD50	7.872 mg/kg	крыса
Метилметакрилат	80-62-6	ингаляция: пар	LC50	29,8 mg/l/4h	крыса
Метилметакрилат	80-62-6	кожный	LD50	>5.000 mg/kg	кролик
н-бутилметакрилат	97-88-1	оральный	LD50	>2.000 mg/kg	крыса
н-бутилметакрилат	97-88-1	ингаляция: пар	LC50	29 mg/l/4h	крыса
н-бутилметакрилат	97-88-1	кожный	LD50	>2.000 mg/kg	кролик

#### **Разъедание/раздражение кожи**

Вызывает раздражение кожи.

#### **Серьезное повреждение/раздражение глаз**

Вызывает серьезное раздражение глаз.

#### **Дыхательная или кожная сенсibilизация**

Может вызвать кожную аллергическую реакцию.

#### **Мутагенность зародышевых клеток**

Не классифицируется как мутагенный для половых клеток.

#### **Канцерогенность**

Не классифицируется как канцерогенный.

#### **Репродуктивная токсичность**

Не классифицируется как репродуктивный токсин.

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

Может вызывать раздражение дыхательных путей.

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

Может вызывать повреждение органов (почка, печень, центральная нервная система) при длительном или неоднократном воздействии.

<b>Категория опасности</b>	<b>Целевой орган</b>	<b>Путь воздействия</b>
2	почка	при воздействии
2	печень	при воздействии
2	центральная нервная система	при воздействии

#### **Риск аспирации**

Не классифицируется как представляющий опасность при вдыхании.

## Симптомы, связанные с физическими, химическими и токсикологическими характеристиками

- **При проглатывании**

рвота, тошнота

- **При попадании в глаза**

При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение

- **При вдыхании**

Раздражение дыхательных путей, кашель, Удушье

- **При попадании на коже**

вызывает раздражение кожи, Могут вызывать аллергическую реакцию, зуд, локализованное покраснение

- **Другая информация**

Другие побочные эффекты: Головная боль, Головокружение, Поражение печени и почек, Симптомы могут появиться лишь через много часов после воздействия вредных веществ

## 11.2 Эндокринные разрушающие свойства

Ни один из ингредиентов не указан.

## РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

### 12.1 Токсичность

Токсично для водной флоры и фауны.

Водная токсичность (острая) из компонентов смеси					
Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Значение	Вид	Время воздействия
Ксилол (изомеры)	1330-20-7	LC50	2,6 mg/l	радужная форель	96 h
Ксилол (изомеры)	1330-20-7	ErC50	4,7 mg/l	водоросли	72 h
Метилметакрилат	80-62-6	LC50	>79 mg/l	рыба	96 h
Метилметакрилат	80-62-6	EC50	69 mg/l	водные беспозвоночные	48 h
Метилметакрилат	80-62-6	ErC50	>110 mg/l	водоросли	72 h
н-бутилметакрилат	97-88-1	LC50	5,57 mg/l	японская оризия/медака (Oryzias latipes)	96 h
н-бутилметакрилат	97-88-1	EC50	25,4 mg/l	Большая дафния	48 h

Водная токсичность (хроническая) из компонентов смеси					
Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Значение	Вид	Время воздействия
Ксилол (изомеры)	1330-20-7	EC50	2,2 mg/l	водоросли	73 h
Метилметакрилат	80-62-6	LC50	33,7 mg/l	рыба	35 d

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Roti®-Histokitt II готов к использованию, для гистологии

номер статьи: T160

## Водная токсичность (хроническая) из компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Значение	Вид	Время воздействия
Метилметакрилат	80-62-6	EC50	49 mg/l	водные беспозвоночные	21 d

## Биодеградация

Нет данных.

## 12.2 Процесс разложения

### Склонность к деградации компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	Процесс	Скорость разложения	Время	Метод	Источник
Ксилол (изомеры)	1330-20-7	истощение кислорода	98 %	28 d		ECHA
Метилметакрилат	80-62-6	биотический/абиотический	>94 %	148 d		
Метилметакрилат	80-62-6	истощение кислорода	94 %	14 d		ECHA
н-бутилметакрилат	97-88-1	биотический/абиотический	88 %	28 d		

## 12.3 Потенциал биоаккумуляции

Нет данных.

### Биоаккумулятивный потенциал компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Ксилол (изомеры)	1330-20-7	>5,5 - <12,2	3,15 (pH значение: 7, 20 °C)	
Метилметакрилат	80-62-6		1,38 (pH значение: ~7, 20 °C)	
н-бутилметакрилат	97-88-1		3,03 (25 °C)	

## 12.4 Мобильность в почве

Нет данных.

## 12.5 Оценки результатов РВТ и vPvB

Нет данных.

## 12.6 Эндокринные разрушающие свойства

Ни один из ингредиентов не указан.

## 12.7 Другие побочные эффекты

Нет данных.

## РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)

### 13.1 Методы утилизации отходов



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

#### Утилизация сточных вод-актуальная информация

В канализацию не сливать. Не допускать выброса в окружающую среду. Пользоваться специальными инструкциями/паспортами безопасности.

#### Переработка отходов из контейнеров/упаковок

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

#### Соответствующие положения, касающиеся отходов(Basel Convention)

#### Свойства отходов, которые делают их опасными

**H3** Огнеопасные жидкости

**H11** Токсичные вещества (вызывающие затяжные или хронические заболевания)

### 13.3 Замечания

Отходы должны быть разделены на категории, которые могут быть обработаны отдельно местными или национальными сооружениями по управлению отходами. Просьба рассмотреть соответствующие национальные или региональные положения.

## РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

### 14.1 Номер ООН

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	UN 1307
IMDG Код	UN 1307
ICAO-TI	UN 1307

### 14.2 Собственное транспортное наименование ООН

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	КСИЛОЛЫ
IMDG Код	XYLENES
ICAO-TI	Xylenes

### 14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке

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

### 14.4 Группа упаковки

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

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**Roti®-Histokitt II готов к использованию, для гистологии**

номер статьи: **T160**

**14.5 Экологические опасности** не опасные для окружающей среды в соотв. с Техническими регламентами

**14.6 Специальные меры предосторожности для пользователя**

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

**14.7 Перевозим массовых грузов в соответствии с документами ИМО**

Груз не предназначен для перевозки оптом.

**14.8 Информация по каждому из Типовых Регламентов ООН**

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

Правильное название для перевозки	КСИЛОЛЫ
Условия в транспортном документе	UN1307, КСИЛОЛЫ, 3, III, (D/E)
Код классификации	F1
Знак(и) опасности	3



Освобожденного количества (EQ)	E1
Ограниченное количество (LQ)	5 L
Категория транспорта (TC)	3
Код ограничения проезда через туннели (TRC)	D/E
Идентификационный номер опасности	30

**Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ) - Дополнительная информация**

Правильное название для перевозки	XYLENES
Сведения в декларации грузоотправителя	UN1307, XYLENES, 3, III, 23°C с.с.
Морской загрязнитель	-
Знак(и) опасности	3



Специальные положения (SP)	223
Освобожденного количества (EQ)	E1
Ограниченное количество (LQ)	5 L
EmS	F-E, S-D
Категория укладка	A

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

Правильное название для перевозки	Xylenes
Сведения в декларации грузоотправителя	UN1307, Xylenes, 3, III
Знак(и) опасности	3

Roti®-Histokitt II готов к использованию, для гистологии

номер статьи: T160



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

## РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

### 15.1 Безопасность, здоровье и экологическая законодательство/регламенты характерные для данного вещества или смеси

Нет дополнительной информации.

#### Другая информация

Директива 94/33/ЕС о защите молодежи на работе. Соблюдать указания по ограничению работ с опасными веществами для будущих или кормящих матерей согласно Регламенту об охране материнства (92/85/ЕЭС).

#### Национальные регламенты

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

#### Легенда

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

Roti®-Histokitt II готов к использованию, для гистологии

номер статьи: T160

## 15.2 Оценка химической безопасности

Оценки химической безопасности веществ в этой смеси не проводились.

## РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

### Индикация изменений (пересмотренный паспорт безопасности)

Адаптация к регулированию: Гармонизированная на глобальном уровне система классификации и маркировки химических веществ ("Purple book").

Реструктуризация: раздел 9, раздел 14

Раздел	Бывшая запись (текст/значение)	Текущая запись (текст/значение)	Влияющий на безопасность
2.1		Классификация в соотв. с СГС: изменить в перечислении (таблица)	да
2.1		Наиболее важные неблагоприятные физико-химические эффекты, эффекты здоровья человека и окружающей среды: Отсроченных или непосредственных эффектов можно ожидать после короткого или длительного воздействия. Продукт является горючим и может воспламениться от потенциальных источников воспламенения. Утечка и пожарная вода может привести к загрязнению водотоков.	да
2.2		Краткая характеристика опасности: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Меры предосторожности - профилактика: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Меры предосторожности - реакция: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2	Опасные компоненты для маркировки: Ксилол (изомеры)	Опасные компоненты для маркировки: Метилметакрилат, Ксилол (изомеры), н-Бутилметакрилат	да
2.2	Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл: Сигнальное слово: Осторожно		да
2.2		Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2	содержит: Ксилол (изомеры)		да
2.3	Другие опасности: Нет дополнительной информации.	Другие опасности: Специальная опасность скольжения по причине утечки/разлива продукции.	да
2.3		Оценки результатов PBT и vPvB: Эта смесь не содержит каких-либо веществ, применяющиеся быть PBT или vPvB.	да

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Roti®-Histokitt II готов к использованию, для гистологии

номер статьи: T160

## Сокращения и аббревиатуры

Сокр.	Описания используемых сокращений
Acute Tox.	Острая токсичность
Aquatic Acute	Опасностью для водной среды - острая токсичность
Asp. Tox.	Опасность при аспирации
BCF	Фактор биоконцентрации
BOD	Биохимическая потребность в кислороде
CAS	Chemical Abstracts Service (служба, которая поддерживает наиболее полный список химических веществ)
COD	Химическая потребность в кислороде
DGR	Регламент перевозки опасных грузов (см IATA/DGR)
DNEL	Полученный минимальный уровень эффекта
EC50	Эффективная концентрация 50 %. EC50 соответствует концентрации тестируемого вещества, вызывающая 50 % изменения в связи (например, по росту) в течение заданного интервала времени
EINECS	Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ
ELINCS	Европейский перечень выявляемых химических веществ
EmS	Аварийное расписание
ErC50	≡ EC50: в этом методе, что концентрация тестируемого вещества, которое приводит к в результате снижения на 50 % в обоих роста (EbC50) или скорости роста (ErC50) по отношению к контролю
Eye Dam.	Серьезно раздражает глаз
Eye Irrit.	Раздражает глаз
Flam. Liq.	Воспламеняющаяся жидкость
IATA	Международная ассоциация воздушного транспорта
IATA/DGR	Регламенты перевозки опасных грузов (DGR) для воздушного транспорта (IATA)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Технические инструкции по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху)
IMDG Код	Международный кодекс морских опасных грузов
LC50	Смертельная концентрация 50 %: ЛК50 соответствует концентрации тестируемого вещества, вызывающего 50 % летальность, падающий на определенный промежуток времени
LD50	Смертельная доза 50 %: ЛД50 соответствует дозе тестируемого вещества вызывая 50 % летальность в течение заданного интервала времени
log KOW	н-Октанол/вода
NLP	Больше не полимер
PBT	Стойкое, биологически накапливающееся и токсичное
PNEC	Прогнозируемая концентрация без воздействия
ppm	Частей на миллион
Skin Corr.	Коррозионное воздействие на кожу
Skin Irrit.	Раздражает кожу
Skin Sens.	Кожная сенсibilизация
STEL	Предел кратковременного воздействия

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**Roti®-Histokitt II готов к использованию, для гистологии**

номер статьи: **T160**

Сокр.	Описания используемых сокращений
STOT RE	Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы мишени при многократном воздействии
STOT SE	Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии
vPvB	Очень устойчивые и очень биоаккумулятивные
ВОПОГ	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям)
ВПВ	Верхний предел взрыва (ВПВ)
ГОСТ 12.1.005-88	Система стандартов безопасности труда Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
ДОПОГ	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов автомобильным транспортом)
ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	Соглашения о международной перевозке опасных грузов автомобильным/железнодорожным/внутренним водным путям (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ)
ИКАО	Международная организация гражданской авиации
МКМПОГ	Международный код для перевозки опасных грузов морем
МПОГ	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Регламенты международной перевозки опасных грузов по железным дорогам)
НПВ	Нижний предел взрывоопасности (НПВ)
ООТ	Оценка острой токсичности
ПДК мр	Максимальная величина
ПДКсс	Среднесменных рабочей зоны
СГС	"Согласованная на глобальном уровне системы классификации и маркировки химических веществ", разработанный Организацией Объединенных Наций

## Основные литературные ссылки и источники данных

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

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

## Процедура классификации

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

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

Код	Текст
H225	Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H226	Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H303	Может причинить вред при проглатывании.
H304	Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**Roti®-Histokitt II готов к использованию, для гистологии**

номер статьи: **T160**

Код	Текст
H312	Вредно при попадании на кожу.
H313	Может причинить вред при попадании на кожу.
H315	При попадании на кожу вызывает раздражение.
H317	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H333	Может причинить вред при вдыхании.
H335	Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
H373	Может поражать органы (почка, печень, центральная нервная система) в результате многократного или продолжительного воздействия.
H401	Токсично для водных организмов.
H402	Вредно для водных организмов.

## Отречение

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