

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**ROTI®Histofix 4,5 % формальдегид, фосфатный буфер, pH 7, готов к использованию**

номер статьи: **2213**  
Версия: **GHS 1.0 ru**

дата составления: 03.09.2021

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

### 1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества **ROTI®Histofix 4,5 % формальдегид, фосфатный буфер, pH 7, готов к использованию**

Номер статьи 2213

### 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

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**ROTH®Histofix 4,5 % формальдегид, фосфатный буфер, pH 7, готов к использованию**

номер статьи: **2213**

Раздел	Класс опасности	Категория	Класс и категория опасности	Краткая характеристика опасности
3.10	Острая токсичность (оральная)	5	Acute Tox. 5	H303
3.2	Разъедание/раздражение кожи	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	Серьезное повреждение/раздражение глаз	1	Eye Dam. 1	H318
3.4S	Кожная сенсибилизация	1	Skin Sens. 1	H317
3.5	Мутагенность зародышевых клеток	2	Muta. 2	H341
3.6	Канцерогенность	1B	Carc. 1B	H350
3.8	Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии	2	STOT SE 2	H371
4.1A	Опасностью для водной среды - острая токсичность	3	Aquatic Acute 3	H402

Полный текст аббревиатур: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16

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

Непосредственных эффектов можно ожидать после кратковременного воздействия. Утечка и пожарная вода может привести к загрязнению водотоков.

## 2.2 Элементы маркировки

### Маркировка

**Сигнальное слово** Опасно

### Пиктограммы

GHS05, GHS07,  
GHS08



### Краткая характеристика опасности

H303	Может причинить вред при проглатывании
H315	При попадании на кожу вызывает раздражение
H317	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию
H318	При попадании в глаза вызывает необратимые последствия
H341	Предполагается, что данное вещество вызывает генетические дефекты
H350	Может вызывать раковые заболевания
H371	Может поражать органы (глаз) в результате однократного воздействия
H402	Вредно для водных организмов

### Меры предосторожности

#### Меры предосторожности - профилактика

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

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**ROTH®Histofix 4,5 % формальдегид, фосфатный буфер, pH 7, готов к использованию**

номер статьи: **2213**

## Меры предосторожности - реакция

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

Для профессиональных пользователей только

**Опасные компоненты для маркировки:** Формальдегид ...%, Метанол

## 2.3 Другие опасности

Этот материал является горючим, но не воспламеняется легко.

## 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
Формальдегид ...%	CAS № 50-00-0	4 - < 5	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H311 Acute Tox. 3 / H331 Skin Corr. 1C / H314 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1 / H317 Muta. 2 / H341 Carc. 1B / H350 STOT SE 3 / H335 Aquatic Acute 2 / H401		B D IARC: 1 RoC "Known"
метанол	CAS № 67-56-1	< 2	Flam. Liq. 2 / H225 Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H311 Acute Tox. 3 / H331 STOT SE 1 / H370		

#### Примечания

- B: Некоторые вещества (кислоты, щелочи и т.п.) размещаются на рынке в водных растворах при различных концентрациях и, таким образом, эти решения требуют различные классификации и маркировки, так как опасность изменяться в различных концентрациях. В части 3 записи с пометкой B имеют общее обозначение следующего типа: «азотная кислота ...%». В этом случае поставщик должен указать процентное содержание раствора на этикетке. Если не указано иное, предполагается, что процентное содержание рассчитано на вес/вес основы.
- 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».
- IARC: 1: IARC группа 1: канцерогенные для человека (Международное агентство по изучению рака)  
RoC NTP-RoC: Known To Be A Human Carcinogen  
"Known"  
:

**ROTI®Histofix 4,5 % формальдегид, фосфатный буфер, pH 7, готов к использованию**

номер статьи: **2213**

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

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

#### При проглатывании

При несчастном случае или недомогании немедленно обратиться к врачу (если возможно, показать руководство по эксплуатации или паспорт безопасности).

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

Рвота, Аллергические реакции, Раздражение, Головная боль, Вертиго головокружение, Головокружение, Бессознательность, Судороги, Опасность серьезного повреждения глаз, Риск слепоты

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

отсутствует

## РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

### 5.1 Средства пожаротушения



#### Подходящие средства пожаротушения

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

#### Неподходящие средства пожаротушения

струя воды

## ROTI®Histofix 4,5 % формальдегид, фосфатный буфер, pH 7, готов к использованию

номер статьи: 2213

### 5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

Компоненты смеси горючий. Продукт сам не горит. Пары могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом.

#### Опасные продукты сгорания

Оксид углерода (CO), Диоксид углерода (CO<sub>2</sub>)

### 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

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

### 6.2 Экологические меры предосторожности

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

### 6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

#### Советы, как воспрепятствовать утечке

Покрытие канализации.

#### Советы, как очистить утечку

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

#### Другая информация, касающаяся разливов и выбросов

Поместить в соответствующие контейнеры для утилизации. Проветрите пораженный участок.

### 6.4 Ссылка на другие разделы

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

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

### 7.1 Меры предосторожности по безопасному обращению

Обеспечение достаточное вентиляции. Избегать воздействия вредных веществ.

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



Хранить вдали от источников воспламенения - не курить.

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**ROTI®Histofix 4,5 % формальдегид, фосфатный буфер, pH 7, готов к использованию**

номер статьи: **2213**

## Консультации по промышленной гигиене

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

## 7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Хранить в хорошо вентилируемом месте. Держать контейнер плотно закрытым. Возможно разложение при длительном воздействии света.

## Несовместимые вещества или смеси

Придерживаться указаний для комбинированного хранения.

## Защищать от внешнего облучения, например

высокие температуры, облучение прямого света

## Рассмотрение других советов:

## Конкретные проекты в отношении складских зон или судов

Рекомендуемая температура хранения: 15 – 25 °C

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

Отсутствует какая-либо информация.

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

### 8.1 Параметры управления

#### Национальные предельные значения

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

Страна	Название вещества	CAS №	Идентификатор	ПД Ксс [ppm]	ПДКс с [mg/m³]	STE L [ppm]	STEL [mg/m³]	ПД К мр [ppm]	ПДК мр [mg/m³]	Обозначение	Источник
RU	Формальдегид	50-00-0	MPC		0,5					var	ГОСТ 12.1.005-88
RU	Спирт метиловый	67-56-1	MPC		5					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
Формальдегид ...%	50-00-0	DNEL	9 mg/m³	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - системные эффекты

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**ROTI®Histofix 4,5 % формальдегид, фосфатный буфер, pH 7, готов к использованию**

номер статьи: **2213**

Соответствующие DNELы компонентов смеси						
Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Пороговый уровень	Цель защиты, пути воздействия	Используется в	Время воздействия
Формальдегид ...%	50-00-0	DNEL	0,375 mg/m <sup>3</sup>	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - локальные эффекты
Формальдегид ...%	50-00-0	DNEL	0,75 mg/m <sup>3</sup>	человек, ингаляционный	работник (производство)	острые - локальные эффекты
Формальдегид ...%	50-00-0	DNEL	240 мг / кг м.т. / сут.	человек, кожный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
Формальдегид ...%	50-00-0	DNEL	37 µg/cm <sup>2</sup>	человек, кожный	работник (производство)	хронические - локальные эффекты
метанол	67-56-1	DNEL	130 mg/m <sup>3</sup>	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
метанол	67-56-1	DNEL	130 mg/m <sup>3</sup>	человек, ингаляционный	работник (производство)	острые - системные эффекты
метанол	67-56-1	DNEL	130 mg/m <sup>3</sup>	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - локальные эффекты
метанол	67-56-1	DNEL	130 mg/m <sup>3</sup>	человек, ингаляционный	работник (производство)	острые - локальные эффекты
метанол	67-56-1	DNEL	20 мг / кг м.т. / сут.	человек, кожный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
метанол	67-56-1	DNEL	20 мг / кг м.т. / сут.	человек, кожный	работник (производство)	острые - системные эффекты

Соответствующие PNECы компонентов смеси						
Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Пороговый уровень	Организм	Окружающей отсек	Время воздействия
Формальдегид ...%	50-00-0	PNEC	0,44 mg/l	водные организмы	пресноводный	краткосрочный (единичный случай)
Формальдегид ...%	50-00-0	PNEC	0,44 mg/l	водные организмы	морской воды	краткосрочный (единичный случай)
Формальдегид ...%	50-00-0	PNEC	0,19 mg/l	водные организмы	канализационное очистное сооружение (КОС)	краткосрочный (единичный случай)
Формальдегид ...%	50-00-0	PNEC	2,3 mg/kg	водные организмы	пресноводные отложения	краткосрочный (единичный случай)
Формальдегид ...%	50-00-0	PNEC	2,3 mg/kg	водные организмы	морские отложения	краткосрочный (единичный случай)
Формальдегид ...%	50-00-0	PNEC	0,2 mg/kg	земные организмы	почва	краткосрочный (единичный случай)

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**ROTI®Histofix 4,5 % формальдегид, фосфатный буфер, pH 7, готов к использованию**

номер статьи: **2213**

Соответствующие PNECы компонентов смеси						
Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Пороговый уровень	Организм	Окружающей отсек	Время воздействия
метанол	67-56-1	PNEC	20,8 mg/l	водные организмы	пресноводный	краткосрочный (единичный случай)
метанол	67-56-1	PNEC	2,08 mg/l	водные организмы	морской воды	краткосрочный (единичный случай)
метанол	67-56-1	PNEC	100 mg/l	водные организмы	канализационное очистное сооружение (КОС)	краткосрочный (единичный случай)
метанол	67-56-1	PNEC	77 mg/kg	водные организмы	пресноводные отложения	краткосрочный (единичный случай)
метанол	67-56-1	PNEC	7,7 mg/kg	водные организмы	морские отложения	краткосрочный (единичный случай)
метанол	67-56-1	PNEC	100 mg/kg	земные организмы	почва	краткосрочный (единичный случай)

## 8.2 Средства контроля воздействия

### Средства индивидуальной защиты (личное защитное оснащение)

#### Защита глаз/лица



Использовать защитные очки с боковой защитой.

#### 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 °C и постоянном контакте. Повышенные температуры из-за нагреваемых веществ, тепла тела и т. Д. И уменьшение эффективной толщины слоя при растяжении могут привести к значительному сокращению времени прорыва. В случае сомнений обратитесь к производителю. При приблизительно 1,5 раза большей / меньшей толщине слоя соответствующее время прорыва удваивается / уменьшается вдвое. Данные относятся только к чистому веществу. При переводе в смеси веществ они могут рассматриваться только в качестве руководства.

##### • тип материала

Бутилкаучук



# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**ROTI®Histofix 4,5 % формальдегид, фосфатный буфер, pH 7, готов к использованию**

номер статьи: **2213**

- **толщина материала**

0,4 mm

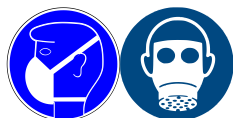
- **прорывные времена материала перчаток**

> 480 минут (проницаемость: Уровень 6)

- **другие меры защиты**

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

**Средства защиты органов дыхания**



Аппарат защиты органов дыхания необходим при: Образование аэрозоля или тумана. Тип: ABEK (комбинированные фильтры против газов и паров, цветовой код: коричневый/серый/желтый/зеленый).

**Контроль воздействия на окружающую среду**

Держаться подальше от канализации, поверхностных и грунтовых вод.

## РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

### 9.1 Информация об основных физических и химических свойствах

**Внешний вид**

Агрегатное состояние	жидкий
Цвет	бесцветный

Particle characteristics	не имеет отношения (жидкий)
--------------------------	-----------------------------

Запах	характерный
-------	-------------

Другие параметры безопасности

pH (значение)	7 (20 °C)
Температура плавления/замерзания	-15 °C
Начальная температура кипения и интервал кипения	97 °C
Температура вспышки	79 – 85 °C
Интенсивность испарения	Не определено
Воспламеняемость	Не имеет отношения Жидкость
Нижний предел взрывоопасности и верхний предел взрыва	7 об% - 72 об% (безводный)
<b>Нижний предел взрывоопасности (НПВ)</b>	7 об%

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**ROTI®Histofix 4,5 % формальдегид, фосфатный буфер, pH 7, готов к использованию**

номер статьи: **2213**

<b>Верхний предел взрыва (ВПВ)</b>	72 об%
Давление газа	не определено
Плотность	1 г/см <sup>3</sup> на 20 °C
Относительная плотность	Эта информация не доступна
<u>Растворимость(и)</u>	
Растворимость в воде	смешивается в любой пропорции
<u>Коэффициент распределения</u>	
Partition coefficient n-octanol/water (log value):	эта информация не доступна
Температура самовоспламенения	не определено
Температура разложения	не имеет отношения
Вязкость	не определено
Кинематическая вязкость	не определено
Опасность взрыва	отсутствует
Окисляющие свойства	отсутствует
Information with regard to physical hazard classes:	классы опасности в соотв. с СГС (физические опасности): не имеет отношения

## 9.2 Другая информация

Смешиваемость полностью смешивается с водой

## РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

### 10.1 Реактивность

Опасность полимеризации.

#### При нагревании

Пары могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом.

### 10.2 Химическая стабильность

Возможно разложение при длительном воздействии света.

Для стабилизации: Метанол.

### 10.3 Возможность опасных реакций

**Экзотермическая реакция с:** Щелочей, Перманганаты, может вызвать возгорание или взрыв; сильный окислитель, Анилин,

**Сильная реакция с:** Кислоты, Фенол, Азотная кислота, Перекись водорода,  
=> Explosive properties

### 10.4 Ситуации которых следует избегать

Облучение прямого света. Хранить вдали от источников тепла.

### 10.5 Несовместимые материалы

разный металлы

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**ROTI®Histofix 4,5 % формальдегид, фосфатный буфер, pH 7, готов к использованию**

номер статьи: 2213

## 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

Может причинить вред при проглатывании.

Оценка острой токсичности (ООТ) из компонентов смеси			
Название субстанции	CAS №	Путь воздействия	ООТ
Формальдегид ...%	50-00-0	оральный	100 mg/kg
Формальдегид ...%	50-00-0	кожный	300 mg/kg
Формальдегид ...%	50-00-0	ингаляция: пар	3 mg/l/4h

Острая токсичность компонентов смеси					
Название субстанции	CAS №	Путь воздействия	Конечная температура	Значение	Вид
метанол	67-56-1	ингаляция: пар	LC50	131 mg/l/4h	крыса
метанол	67-56-1	оральный	LD50	5.628 mg/kg	крыса
метанол	67-56-1	оральный	LDLo	143 mg/kg	человек
метанол	67-56-1	кожный	LD50	15.800 mg/kg	кролик

#### Разъедание/раздражение кожи

Вызывает раздражение кожи.

#### Серьезное повреждение/раздражение глаз

Вызывает серьезное повреждение глаз.

#### Дыхательная или кожная сенсibilизация

Может вызвать кожную аллергическую реакцию.

#### Мутагенность зародышевых клеток

Предполагается, что данное вещество может вызывать генетические нарушения.

#### Канцерогенность

Может вызвать раковые заболевание.

#### Репродуктивная токсичность

Не классифицируется как репродуктивный токсин.

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**ROTH®Histofix 4,5 % формальдегид, фосфатный буфер, pH 7, готов к использованию**

номер статьи: 2213

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

Может вызывать повреждение органов (глаз).

Категория опасности	Целевой орган	Путь воздействия
2	глаз	при воздействии

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

Не классифицируется как специфический целевой токсикант органов (повторяющееся воздействие).

### **Риск аспирации**

Не классифицируется как представляющий опасность при вдыхании.

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

### **• При проглатывании**

Нет данных.

### **• При попадании в глаза**

При попадании в глаза вызывает необратимые последствия, риск слепоты

### **• При вдыхании**

вертиго головокружение, головная боль

### **• При попадании на коже**

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

### **• Другая информация**

Другие побочные эффекты: Судороги, Падение кровяного давления, Поражение печени и почек, Головокружение, Бессознательность

## **11.2 Endocrine disrupting properties**

Ни один из ингредиентов не указан.

## **РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду**

### **12.1 Токсичность**

Вредно для водной флоры и фауны.

<b>Водная токсичность (острая) из компонентов смеси</b>					
Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Значение	Вид	Время воздействия
Формальдегид ...%	50-00-0	LC50	6,7 мг/л	рыба	96 h
Формальдегид ...%	50-00-0	EC50	5,8 мг/л	водные беспозвоночные	48 h
Формальдегид ...%	50-00-0	ErC50	4,89 мг/л	водоросли	72 h
метанол	67-56-1	LC50	15.400 мг/л	рыба	96 h

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**ROTI®Histofix 4,5 % формальдегид, фосфатный буфер, pH 7, готов к использованию**

номер статьи: 2213

## Водная токсичность (острая) из компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Значение	Вид	Время воздействия
метанол	67-56-1	ErC50	22.000 мг/л	водоросли	96 h

## Водная токсичность (хроническая) из компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Значение	Вид	Время воздействия
Формальдегид ...%	50-00-0	EC50	19 мг/л	микроорганизмы	3 h

## Биодеградация

Нет данных.

### 12.2 Процесс разложения

#### Процесс разложения

Процесс	Скорость разложения	Время
биотический/абиотический	97 %	5 d

#### Склонность к деградации компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	Процесс	Скорость разложения	Время	Метод	Источник
Формальдегид ...%	50-00-0	удаление DOC	99 %	28 d		ЕСНА
метанол	67-56-1	биотический/абиотический	99 %	30 d		
метанол	67-56-1	истощение кислорода	69 %	5 d		ЕСНА

### 12.3 Потенциал биоаккумуляции

Нет данных.

#### Биоаккумулятивный потенциал компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	BCF	Log KOW	BOD5/COD
метанол	67-56-1		-0,77	

### 12.4 Мобильность в почве

Нет данных.

### 12.5 Оценки результатов PBT и vPvB

Нет данных.

### 12.6 Endocrine disrupting properties

Ни один из ингредиентов не указан.

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**ROTI®Histofix 4,5 % формальдегид, фосфатный буфер, pH 7, готов к использованию**

номер статьи: 2213

## 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.

### 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   | не подлежит регламентам транспортировки                              |
| 14.2 | Собственное транспортное наименование ООН   | не назначено   |
| 14.3 | Класс(ы) опасности при транспортировке  | отсутствует  |
| 14.4 | Группа упаковки   | не назначено   |
| 14.5 | Экологические опасности   | не опасные для окружающей среды в соотв. с Техническими регламентами |
| 14.6 | Специальные меры предосторожности для пользователя  | Нет дополнительной информации.                                       |
| 14.7 | Транспортировка емкостей в соответствии с Приложением II из MARPOL 73/78 и Кодексом КСГМГ   | Груз не предназначен для перевозки оптом.                            |
| 14.8 | <u>Информация по каждому из Типовых Регламентов ООН</u>   |  |
|      | <b>Перевозка опасных грузов автомобильным, железнодорожным и внутренним водным транспортом (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ) - Дополнительная информация</b> | Не подлежит ДОПОГ, МПОГ и ВОПОГ.                                     |
|      | <b>Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ) - Дополнительная информация</b>  | Не подлежит МКМПОГ.  |
|      | <b>Международная ассоциация воздушного транспорта (ИКАО-IATA/DGR) - Дополнительная информация</b>   | Не подлежит ИКАО-IATA.   |

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**ROTH®Histofix 4,5 % формальдегид, фосфатный буфер, pH 7, готов к использованию**

номер статьи: 2213

## 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	AICS	все компоненты перечислены
CA	DSL	все компоненты перечислены
CN	IECSC	все компоненты перечислены
EU	ECSI	все компоненты перечислены
EU	REACH Reg.	все компоненты перечислены
JP	CSCL-ENCS	все компоненты перечислены
JP	ISHA-ENCS	не все ингредиенты указаны
KR	KECI	все компоненты перечислены
MX	INSQ	все компоненты перечислены
NZ	NZIoC	все компоненты перечислены
PH	PICCS	все компоненты перечислены
TR	CICR	не все ингредиенты указаны
TW	TCSI	все компоненты перечислены
US	TSCA	все компоненты перечислены

#### Легенда

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

### 15.2 Оценка химической безопасности

Оценки химической безопасности веществ в этой смеси не проводились.

**ROTI®Histofix 4,5 % формальдегид, фосфатный буфер, pH 7, готов к использованию**

номер статьи: **2213**

## РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

### Сокращения и аббревиатуры

Сокр.	Описания используемых сокращений
Acute Tox.	Острая токсичность
Aquatic Acute	Опасностью для водной среды - острая токсичность
BCF	Фактор биоконцентрации
BOD	Биохимическая потребность в кислороде
Carc.	Канцерогенность
CAS	Chemical Abstracts Service (служба, которая поддерживает наиболее полный список химических веществ)
COD	Химическая потребность в кислороде
DGR	Регламент перевозки опасных грузов (см IATA/DGR)
DNEL	Полученный минимальный уровень эффекта
EC50	Эффективная концентрация 50 %. EC50 соответствует концентрации тестируемого вещества, вызывающая 50 % изменения в связи (например, по росту) в течение заданного интервала времени
EINECS	Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ
ELINCS	Европейский перечень выявляемых химических веществ
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
IARC	Международное агентство по изучению рака
IATA	Международная ассоциация воздушного транспорта
IATA/DGR	Регламенты перевозки опасных грузов (DGR) для воздушного транспорта (IATA)
LC50	Смертельная концентрация 50 %: ЛК50 соответствует концентрации тестируемого вещества, вызывающего 50 % летальность, падающий на определенный промежуток времени
LD50	Смертельная доза 50 %: ЛД50 соответствует дозе тестируемого вещества вызывая 50 % летальность в течение заданного интервала времени
log KOW	н-Октанол/вода
MARPOL	Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов (abbr. of "Marine Pollutant")
Muta.	Мутагенность зародышевых клеток
NLP	Больше не полимер
NTP-RoC	National Toxicology Program: Report on Carcinogens
PBT	Стойкое, биологически накапливающееся и токсичное
PNEC	Прогнозируемая концентрация без воздействия
ppm	Частей на миллион
Skin Corr.	Коррозионное воздействие на кожу



# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**ROTI®Histofix 4,5 % формальдегид, фосфатный буфер, pH 7, готов к использованию**

номер статьи: **2213**

Сокр.	Описания используемых сокращений
Skin Irrit.	Раздражает кожу
Skin Sens.	Кожная сенсibilизация
STEL	Предел кратковременного воздействия
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)
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)
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)
ООТ	Оценка острой токсичности
ПДК мр	Максимальная величина
ПДКсс	Среднесменных рабочей зоны
СГС	"Согласованная на глобальном уровне системы классификации и маркировки химических веществ", разработанный Организацией Объединенных Наций

## Основные литературные ссылки и источники данных

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

Рекомендации ООН по перевозке опасных товаров. Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ). Регламенты перевозки опасных грузов (DGR) для воздушного транспорта (IATA).

## Процедура классификации

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

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

Код	Текст
H225	Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H301	Токсично при проглатывании.
H303	Может причинить вред при проглатывании.
H311	Токсично при попадании на кожу.
H314	При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
H315	При попадании на кожу вызывает раздражение.

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**ROTI®Histofix 4,5 % формальдегид, фосфатный буфер, pH 7, готов к использованию**

номер статьи: **2213**

Код	Текст
H317	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H318	При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
H331	Токсично при вдыхании.
H335	Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
H341	Предполагается, что данное вещество вызывает генетические дефекты.
H350	Может вызывать раковые заболевания.
H370	Поражает органы (глаз) в результате однократного воздействия.
H371	Может поражать органы (глаз) в результате однократного 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.