

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



ROTI®Histofix ECO Plus SOLVAGREEN® готов к использованию, без формалина

номер статьи: **8907**
Версия: **GHS 3.0 ru**
Заменяет версию: 22.03.2022
Версия: (GHS 2)

дата составления: 22.02.2017
Пересмотр: 26.10.2022

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

1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества **ROTI®Histofix ECO Plus SOLVAGREEN®** готов к использованию, без формалина

Номер статьи 8907

1.2 Соответствующие установленным применения вещества или смеси и противопоказания к применению

Соответствующие установленным применения: Лабораторное и аналитическое использование
Лабораторные химические вещества

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
Вебсайт: www.carlroth.de

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

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

1.4 Номер телефона экстренных служб

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

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Классификация вещества или смеси

Классификация в соотв. с СГС

Раздел	Класс опасности	Категория	Класс и категория опасности	Краткая характеристика опасности
3.4S	Кожная сенсибилизация	1	Skin Sens. 1	H317

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



ROTI®Histofix ECO Plus SOLVAGREEN® готов к использованию, без формалина

номер статьи: 8907

Полный текст аббревиатур: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16

2.2 Элементы маркировки

Маркировка

Сигнальное слово Осторожно

Пиктограммы

GHS07



Краткая характеристика опасности

H317 При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию

Меры предосторожности

Меры предосторожности - профилактика

P261 Избегать вдыхания газа/пара/пыли/аэрозолей
P280 Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица

Меры предосторожности - реакция

P302+P352 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды и мыла
P321 Специальные меры первой помощи:
P333+P311 При возникновении раздражения или покраснения кожи обратиться за медицинской помощью
P363 Перед повторным использованием выстирать загрязненную одежду

2.3 Другие опасности

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 СГС	Пиктограммы	Примечания
Вода	CAS № 7732-18-5	87,31			
Гексаметилентетрамин	CAS № 100-97-0	< 2,5	Flam. Sol. 2 / H228 Acute Tox. 5 / H313 Skin Sens. 1 / H317 Aquatic Acute 3 / H402	 	
Глицерин	CAS № 56-81-5	< 2	Acute Tox. 5 / H333		

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



ROTI®Histofix ECO Plus SOLVAGREEN® готов к использованию, без формалина

номер статьи: 8907

Название субстанции	Идентификатор	%Вес	Классификация в соотв. с ГСГ	Пиктограммы	Примечания
Лимонная кислота	CAS № 77-92-9	< 2	Acute Tox. 5 / H313 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H335		
Этанол	CAS № 64-17-5	< 1,5	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2A / H319	 	IARC: 1
2-пропанол	CAS № 67-63-0	< 1,5	Flam. Liq. 2 / H225 Acute Tox. 5 / H333 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336	 	
Этиленгликоль	CAS № 107-21-1	< 1	Acute Tox. 5 / H303 Acute Tox. 5 / H313 STOT RE 2 / H373		
хлористый аммоний	CAS № 12125-02-9	< 1	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 5 / H313 Eye Irrit. 2 / H319 Aquatic Acute 3 / H402		
DL-Молочная кислота	CAS № 598-82-3	< 1	Acute Tox. 5 / H303 Acute Tox. 5 / H313 Acute Tox. 5 / H333 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318		
метанол	CAS № 67-56-1	< 1	Flam. Liq. 2 / H225 Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H311 Acute Tox. 3 / H331 STOT SE 1 / H370	 	
Азид натрия	CAS № 26628-22-8	< 0,1	Acute Tox. 2 / H300 Acute Tox. 1 / H310 Acute Tox. 2 / H330 STOT RE 2 / H373 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 2 / H411	 	

Примечания

IARC: 1: IARC группа 1: канцерогенные для человека (Международное агентство по изучению рака)

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.

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



ROTI®Histofix ECO Plus SOLVAGREEN® готов к использованию, без формалина

номер статьи: **8907**

При контакте с кожей

При попадании на кожу, немедленно промыть большим количеством воды. При появлении реакции на коже обратиться к врачу.

При попадании в глаза

Осторожно промывать водой в течение нескольких минут. Во всех сомнительных случаях, если симптомы не проходят, обратитесь к врачу.

При проглатывании

Прополоскать рот. Обратиться к врачу/специалисту при плохом самочувствии.

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

Рвота, Аллергические реакции

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 (CO₂)

Неподходящие средства пожаротушения

струя воды

5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

Компоненты смеси горючий. Продукт сам не горит.

Опасные продукты сгорания

В случае пожара могут образоваться: Оксиды азота (NO_x), Окись углерода (CO), Диоксид углерода (CO₂)

5.3 Рекомендации для пожарных

В случае пожара и/или взрыва избегать вдыхания дыма. Тушить пожар с достаточного расстояния, соблюдая обычные меры предосторожности. Надеть автономный дыхательный аппарат.

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.



ROTI®Histofix ECO Plus SOLVAGREEN® готов к использованию, без формалина

номер статьи: **8907**

6.2 Экологические меры предосторожности

Держаться подальше от стоки, поверхностных и грунтовых вод.

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).

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

Особые меры предосторожности не обязательны.

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

Держать крышку контейнера плотно закрытой.

Несовместимые вещества или смеси

Придерживаться указаний для комбинированного хранения.

Защищать от внешнего облучения, например

УФ-излучение/солнечный свет

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

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



ROTI®Histofix ECO Plus SOLVAGREEN® готов к использованию, без формалина

номер статьи: **8907**

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	Этиленгликоль	107-21-1	MPC		5					va	ГОСТ 12.1.005-88
RU	Аммония хлорид	12125-02-9	MPC		10					aerosol	ГОСТ 12.1.005-88
RU	Спирт этиловый	64-17-5	MPC		1.000					vap	ГОСТ 12.1.005-88
RU	Спирт метиловый	67-56-1	MPC		5					vap	ГОСТ 12.1.005-88
RU	Спирт изопропиловый	67-63-0	MPC		10					vap	ГОСТ 12.1.005-88

Обозначение

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

Соответствующие DNELы компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Пороговый уровень	Цель защиты, пути воздействия	Используется в	Время воздействия
Гексаметилен-трамин	100-97-0	DNEL	5,6 mg/m³	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
Гексаметилен-трамин	100-97-0	DNEL	6,4 мг / кг м.т. / сут.	человек, кожный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
Глицерин	56-81-5	DNEL	220 mg/m³	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - локальные эффекты
Этанол	64-17-5	DNEL	1.900 mg/m³	человек, ингаляционный	работник (производство)	острые - системные эффекты
Этанол	64-17-5	DNEL	343 mg/kg	человек, кожный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
Этанол	64-17-5	DNEL	950 mg/m³	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
2-пропанол	67-63-0	DNEL	500 mg/m³	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - системные эффекты

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



ROTI®Histofix ECO Plus SOLVAGREEN® готов к использованию, без формалина

номер статьи: **8907**

Соответствующие DNELы компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Пороговый уровень	Цель защиты, пути воздействия	Используется в	Время воздействия
2-пропанол	67-63-0	DNEL	888 мг / кг м.т. / сут.	человек, кожный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
метанол	67-56-1	DNEL	130 mg/m ³	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
метанол	67-56-1	DNEL	130 mg/m ³	человек, ингаляционный	работник (производство)	острые - системные эффекты
метанол	67-56-1	DNEL	130 mg/m ³	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - локальные эффекты
метанол	67-56-1	DNEL	130 mg/m ³	человек, ингаляционный	работник (производство)	острые - локальные эффекты
метанол	67-56-1	DNEL	20 мг / кг м.т. / сут.	человек, кожный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
метанол	67-56-1	DNEL	20 мг / кг м.т. / сут.	человек, кожный	работник (производство)	острые - системные эффекты
Этиленгликоль	107-21-1	DNEL	35 mg/m ³	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - локальные эффекты
Этиленгликоль	107-21-1	DNEL	106 мг / кг м.т. / сут.	человек, кожный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
DL-Молочная кислота	598-82-3	DNEL	592 mg/m ³	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - локальные эффекты
DL-Молочная кислота	598-82-3	DNEL	592 mg/m ³	человек, ингаляционный	работник (производство)	острые - локальные эффекты
Азид натрия	26628-22-8	DNEL	0,164 mg/m ³	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
Азид натрия	26628-22-8	DNEL	46,7 µg/kg	человек, кожный	работник (производство)	хронические - системные эффекты

Соответствующие PNECы компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Пороговый уровень	Организм	Окружающей отсек	Время воздействия
Гексаметилен-трамин	100-97-0	PNEC	3 mg/l	водные организмы	пресноводный	краткосрочный (единичный случай)
Гексаметилен-трамин	100-97-0	PNEC	0,3 mg/l	водные организмы	морской воды	краткосрочный (единичный случай)
Гексаметилен-трамин	100-97-0	PNEC	100 mg/l	водные организмы	канализационное очистное сооружение (КОС)	краткосрочный (единичный случай)
Гексаметилен-трамин	100-97-0	PNEC	10,2 mg/kg	водные организмы	пресноводные отложения	краткосрочный (единичный случай)

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



ROTI®Histofix ECO Plus SOLVAGREEN® готов к использованию, без формалина

номер статьи: **8907**

Соответствующие PNECы компонентов смеси						
Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Пороговый уровень	Организм	Окружающей отсек	Время воздействия
Гексаметилен-трамин	100-97-0	PNEC	1,02 mg/kg	водные организмы	морские отложения	краткосрочный (единичный случай)
Гексаметилен-трамин	100-97-0	PNEC	0,28 mg/kg	земные организмы	почва	краткосрочный (единичный случай)
Лимонная кислота	77-92-9	PNEC	0,44 mg/l	водные организмы	пресноводный	краткосрочный (единичный случай)
Лимонная кислота	77-92-9	PNEC	0,044 mg/l	водные организмы	морской воды	краткосрочный (единичный случай)
Лимонная кислота	77-92-9	PNEC	1.000 mg/l	водные организмы	канализационное очистное сооружение (КОС)	краткосрочный (единичный случай)
Лимонная кислота	77-92-9	PNEC	34,6 mg/kg	водные организмы	пресноводные отложения	краткосрочный (единичный случай)
Лимонная кислота	77-92-9	PNEC	3,46 mg/kg	водные организмы	морские отложения	краткосрочный (единичный случай)
Лимонная кислота	77-92-9	PNEC	33,1 mg/kg	земные организмы	почва	краткосрочный (единичный случай)
Глицерин	56-81-5	PNEC	1.000 mg/l	водные организмы	канализационное очистное сооружение (КОС)	краткосрочный (единичный случай)
Этанол	64-17-5	PNEC	0,79 mg/cm³	неизвестен	морской воды	прерывистый выпуск
Этанол	64-17-5	PNEC	2,75 mg/cm³	неизвестен	воздух	прерывистый выпуск
Этанол	64-17-5	PNEC	3,6 mg/cm³	неизвестен	пресноводные отложения	прерывистый выпуск
Этанол	64-17-5	PNEC	580 mg/cm³	неизвестен	канализационное очистное сооружение (КОС)	прерывистый выпуск
Этанол	64-17-5	PNEC	0,63 mg/cm³	неизвестен	почва	прерывистый выпуск
Этанол	64-17-5	PNEC	0,96 mg/cm³	неизвестен	пресноводный	прерывистый выпуск
2-пропанол	67-63-0	PNEC	140,9 mg/l	водные организмы	пресноводный	краткосрочный (единичный случай)
2-пропанол	67-63-0	PNEC	140,9 mg/l	водные организмы	морской воды	краткосрочный (единичный случай)

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



ROTI®Histofix ECO Plus SOLVAGREEN® готов к использованию, без формалина

номер статьи: **8907**

Соответствующие PNECы компонентов смеси						
Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Пороговый уровень	Организм	Окружающей отсек	Время воздействия
2-пропанол	67-63-0	PNEC	2.251 mg/l	водные организмы	канализационное очистное сооружение (КОС)	краткосрочный (единичный случай)
2-пропанол	67-63-0	PNEC	552 mg/kg	водные организмы	пресноводные отложения	краткосрочный (единичный случай)
2-пропанол	67-63-0	PNEC	552 mg/kg	водные организмы	морские отложения	краткосрочный (единичный случай)
2-пропанол	67-63-0	PNEC	28 mg/kg	земные организмы	почва	краткосрочный (единичный случай)
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)
Этиленгликоль	107-21-1	PNEC	10 mg/l	водные организмы	пресноводный	краткосрочный (единичный случай)
Этиленгликоль	107-21-1	PNEC	1 mg/l	водные организмы	морской воды	краткосрочный (единичный случай)
Этиленгликоль	107-21-1	PNEC	199,5 mg/l	водные организмы	канализационное очистное сооружение (КОС)	краткосрочный (единичный случай)
Этиленгликоль	107-21-1	PNEC	37 mg/kg	водные организмы	пресноводные отложения	краткосрочный (единичный случай)
Этиленгликоль	107-21-1	PNEC	3,7 mg/kg	водные организмы	морские отложения	краткосрочный (единичный случай)
Этиленгликоль	107-21-1	PNEC	1,53 mg/kg	земные организмы	почва	краткосрочный (единичный случай)

ROTI®Histofix ECO Plus SOLVAGREEN® готов к использованию, без формалина

номер статьи: **8907**

Соответствующие PNECы компонентов смеси						
Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Пороговый уровень	Организм	Окружающей отсек	Время воздействия
Азид натрия	26628-22-8	PNEC	0,35 µg/l	водные организмы	пресноводный	краткосрочный (единичный случай)
Азид натрия	26628-22-8	PNEC	30 µg/l	водные организмы	канализационное очистное сооружение (КОС)	краткосрочный (единичный случай)
Азид натрия	26628-22-8	PNEC	16,7 µg/kg	водные организмы	пресноводные отложения	краткосрочный (единичный случай)
Азид натрия	26628-22-8	PNEC	0,72 µg/kg	водные организмы	морские отложения	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 °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

NBR (Нитриловый каучук)

• толщина материала

>0,11 mm

• прорывные времена материала перчаток

> 480 минут (проницаемость: Уровень 6)

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



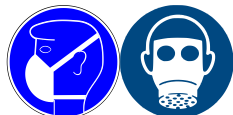
ROTI®Histofix ECO Plus SOLVAGREEN® готов к использованию, без формалина

номер статьи: 8907

• 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). Средства личной защиты обычно не требуются.

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
Цвет	бесцветный

Характеристики частиц	не имеет отношения (жидкий)
Запах	фруктовый - цветочный запах.

Другие параметры безопасности

рН (значение)	5 – 5,2 (20 °С)
Температура плавления/замерзания	~0 °С
Начальная температура кипения и интервал кипения	~100 °С
Температура вспышки	не определено
Интенсивность испарения	Не определено
Воспламеняемость	Не имеет отношения Жидкость
Нижний предел взрывоопасности и верхний предел взрыва	не определено
Давление газа	23 hPa на 20 °С
Плотность	1,015 g/cm ³ на 20 °С
Относительная плотность	Эта информация не доступна

Растворимость(и)

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



ROTH®Histofix ECO Plus SOLVAGREEN® готов к использованию, без формалина

номер статьи: **8907**

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	
Кинематическая вязкость	3,448 мм ² /с на 20 °C
Динамическая вязкость	3,5 мПа с на 20 °C
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

Этот материал не вступает в реакцию при обычных условиях окружающей среды.

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

Нет известных опасных реакций.

10.4 Ситуации которых следует избегать

УФ-излучение/солнечный свет.

10.5 Несовместимые материалы

Нет дополнительной информации.

10.6 Опасные продукты разложения

Опасные продукты горения: смотреть в разделе 5.

РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

11.1 Информация о токсикологическом воздействии

Тестовые данные не доступны для полной смеси.

Процедура классификации

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

Классификация в соотв. с СГС

Острая токсичность

Не классифицируется как остро токсичное(ая).

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



ROTI®Histofix ECO Plus SOLVAGREEN® готов к использованию, без формалина

номер статьи: **8907**

Оценка острой токсичности (ООТ) из компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	Путь воздействия	ООТ
Гексаметилентетрамин	100-97-0	кожный	>2.000 mg/kg
Лимонная кислота	77-92-9	кожный	>2.000 mg/kg
Глицерин	56-81-5	ингаляция: пар	25 mg/l/4h
Глицерин	56-81-5	ингаляция: пыль/туман	>5,85 mg/l/4h
2-пропанол	67-63-0	ингаляция: пар	37,5 mg/l/4h
хлористый аммоний	12125-02-9	оральный	1.410 mg/kg
хлористый аммоний	12125-02-9	кожный	>2.000 mg/kg
Этиленгликоль	107-21-1	оральный	4.700 mg/kg
Этиленгликоль	107-21-1	кожный	>3.500 mg/kg
DL-Молочная кислота	598-82-3	оральный	3.543 mg/kg
DL-Молочная кислота	598-82-3	кожный	>2.000 mg/kg
DL-Молочная кислота	598-82-3	ингаляция: пар	25 mg/l/4h
DL-Молочная кислота	598-82-3	ингаляция: пыль/туман	>7,94 mg/l/4h
Азид натрия	26628-22-8	оральный	27 mg/kg
Азид натрия	26628-22-8	кожный	20 mg/kg
Азид натрия	26628-22-8	ингаляция: пыль/туман	>0,054 mg/l/4h

Острая токсичность компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	Путь воздействия	Конечная температура	Значение	Вид
Гексаметилентетрамин	100-97-0	оральный	LD50	>20.000 mg/kg	крыса
Гексаметилентетрамин	100-97-0	кожный	LD50	>2.000 mg/kg	крыса
Лимонная кислота	77-92-9	оральный	LD50	5.400 mg/kg	мышь
Лимонная кислота	77-92-9	кожный	LD50	>2.000 mg/kg	крыса
Глицерин	56-81-5	кожный	LD50	>10.000 mg/kg	кролик
Глицерин	56-81-5	оральный	LD50	27.200 mg/kg	крыса
Глицерин	56-81-5	ингаляция: пыль/туман	LC50	>5.850 mg/m ³ /4h	крыса
Этанол	64-17-5	ингаляция: пар	LC50	95,6 mg/l/4h	крыса
Этанол	64-17-5	оральный	LD50	7.060 mg/kg	крыса
2-пропанол	67-63-0	ингаляция: пар	LC50	37,5 mg/l/4h	крыса
2-пропанол	67-63-0	оральный	LD50	5.045 mg/kg	крыса

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



ROTI®Histofix ECO Plus SOLVAGREEN® готов к использованию, без формалина

номер статьи: 8907

Острая токсичность компонентов смеси					
Название субстанции	CAS №	Путь воздействия	Конечная температура	Значение	Вид
2-пропанол	67-63-0	кожный	LD50	12.800 mg/kg	кролик
хлористый аммоний	12125-02-9	оральный	LD50	1.410 mg/kg	крыса
хлористый аммоний	12125-02-9	кожный	LD50	>2.000 mg/kg	крыса
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
Этиленгликоль	107-21-1	кожный	LD50	>3.500 mg/kg	мышь
Этиленгликоль	107-21-1	оральный	LD50	4.700 mg/kg	крыса
DL-Молочная кислота	598-82-3	оральный	LD50	3.543 mg/kg	крыса
DL-Молочная кислота	598-82-3	ингаляция: пыль/туман	LC50	>7,94 mg/l/4h	крыса
DL-Молочная кислота	598-82-3	кожный	LD50	>2.000 mg/kg	кролик
Азид натрия	26628-22-8	ингаляция: пыль/туман	LC50	>0,054 – <0,52 mg/l/4h	крыса
Азид натрия	26628-22-8	оральный	LD50	27 mg/kg	крыса
Азид натрия	26628-22-8	кожный	LD50	20 mg/kg	крыса

Разъедание/раздражение кожи

Не классифицируется как коррозионный/раздражитель кожи.

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Не классифицируется как серьезный повреждитель глаз или раздражитель 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

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

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



ROTI®Histofix ECO Plus SOLVAGREEN® готов к использованию, без формалина

номер статьи: **8907**

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

Нет данных.

• При вдыхании

Нет данных.

• При попадании на коже

Могут вызывать аллергическую реакцию, зуд, локализованное покраснение

• Другая информация

отсутствует

11.2 Эндокринные разрушающие свойства

Ни один из ингредиентов не указан.

РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Токсичность

Не классифицируется как опасный для водной среды.

Водная токсичность (острая) из компонентов смеси					
Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Значение	Вид	Время воздействия
Гексаметилентетрамин	100-97-0	EC50	36 mg/l	Большая дафния	48 h
Гексаметилентетрамин	100-97-0	LC50	41 g/l	рыба	96 h
Лимонная кислота	77-92-9	LC50	440 mg/l	рыба	48 h
Глицерин	56-81-5	LC50	54.000 mg/l	рыба	96 h
Этанол	64-17-5	LC50	8.140 mg/l	язь (Leuciscus idus)	96 h
Этанол	64-17-5	EC50	9.000 - 14.000 mg/l	Большая дафния	48 h
2-пропанол	67-63-0	LC50	9.640 mg/l	Pimephales promelas	96 h
хлористый аммоний	12125-02-9	LC50	42,91 mg/l	рыба	96 h

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



ROTI®Histofix ECO Plus SOLVAGREEN® готов к использованию, без формалина

номер статьи: **8907**

Водная токсичность (острая) из компонентов смеси					
Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Значение	Вид	Время воздействия
хлористый аммоний	12125-02-9	EC50	101 mg/l	водные беспозвоночные	48 h
метанол	67-56-1	LC50	15.400 mg/l	рыба	96 h
метанол	67-56-1	ErC50	22.000 mg/l	водоросли	96 h
Этиленгликоль	107-21-1	LC50	>72.860 mg/l	рыба	96 h
Этиленгликоль	107-21-1	EC50	>100 mg/l	Большая дафния	48 h
Этиленгликоль	107-21-1	ErC50	<13.000 mg/l	водоросли	96 h
DL-Молочная кислота	598-82-3	EC50	250 mg/l	водные беспозвоночные	48 h
DL-Молочная кислота	598-82-3	ErC50	3,5 g/l	водоросли	72 h
Азид натрия	26628-22-8	LC50	2,75 mg/l	рыба	96 h
Азид натрия	26628-22-8	EC50	0,35 mg/l	водоросли	96 h

Водная токсичность (хроническая) из компонентов смеси					
Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Значение	Вид	Время воздействия
Гексаметилентетрамин	100-97-0	ErC50	3 g/l	водоросли	14 d
Гексаметилентетрамин	100-97-0	EC50	>5.000 mg/l	микроорганизмы	30 min
2-пропанол	67-63-0	LC50	>10.000 mg/l	водные беспозвоночные	24 h
хлористый аммоний	12125-02-9	ErC50	1.300 mg/l	водоросли	5 d
хлористый аммоний	12125-02-9	EC50	2.700 mg/l	водоросли	18 d
Этиленгликоль	107-21-1	LC50	>1.500 mg/l	рыба	28 d
Этиленгликоль	107-21-1	EC50	>15.000 mg/l	водные беспозвоночные	21 d
DL-Молочная кислота	598-82-3	EC50	>88,2 mg/l	микроорганизмы	3 h
Азид натрия	26628-22-8	EC50	79,3 mg/l	микроорганизмы	3 h

Биодеградация

Соответствующие вещества смеси легко разлагаются.

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



ROTI®Histofix ECO Plus SOLVAGREEN® готов к использованию, без формалина

номер статьи: 8907

12.2 Процесс разложения

Склонность к деградации компонентов смеси						
Название субстанции	CAS №	Процесс	Скорость разложения	Время	Метод	Источник
Гексаметилен-тетрамин	100-97-0	биотический/абиотический	45 %	28 d	MITI-Test	
Гексаметилен-тетрамин	100-97-0	истощение кислорода	35 %	28 d		ECHA
Гексаметилен-тетрамин	100-97-0	удаление DOC	39 %	28 d		ECHA
Лимонная кислота	77-92-9	биотический/абиотический	98 %	2 d		
Глицерин	56-81-5	биотический/абиотический	63 %	14 d		
Этанол	64-17-5	биотический/абиотический	94 %	d		
2-пропанол	67-63-0	биотический/абиотический	95 %	21 d	modifizierter OECD Screening Test	
2-пропанол	67-63-0	истощение кислорода	53 %	5 d		ECHA
метанол	67-56-1	биотический/абиотический	99 %	30 d		
метанол	67-56-1	истощение кислорода	69 %	5 d		ECHA
Этиленгликоль	107-21-1	биотический/абиотический	83 – 96 %	14 d		
Этиленгликоль	107-21-1	удаление DOC	90 – 100 %	10 d		ECHA

12.3 Потенциал биоаккумуляции

Нет данных.

Биоаккумулятивный потенциал компонентов смеси				
Название субстанции	CAS №	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Гексаметилен-тетрамин	100-97-0		-2,18 (20 °C)	
Лимонная кислота	77-92-9		-1,64	
Глицерин	56-81-5		-1,75 (pH значение: 7,4, 25 °C)	
Этанол	64-17-5		-0,31	
2-пропанол	67-63-0		0,05	
хлористый аммоний	12125-02-9		-4,37	
метанол	67-56-1		-0,77	
Этиленгликоль	107-21-1		-1,36	
DL-Молочная кислота	598-82-3		-0,54 (25 °C)	

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



ROTI®Histofix ECO Plus SOLVAGREEN® готов к использованию, без формалина

номер статьи: **8907**

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.

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 подпадают под действие регламентов 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 | 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 | |
| | Не подлежит ДОПОГ, МПОГ и ВОПОГ. | |

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



ROTH®Histofix ECO Plus SOLVAGREEN® готов к использованию, без формалина

номер статьи: 8907

Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ) - Дополнительная информация

Не подлежит МКМПОГ.

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

Не подлежит ИКАО-IATA.

РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

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

Нет дополнительной информации.

Другая информация

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

Национальные регламенты

Страна	Инвентаризация	Статус
AU	AIIC	не все ингредиенты указаны
CA	DSL	все компоненты перечислены
CN	IECSC	все компоненты перечислены
EU	ECSI	все компоненты перечислены
EU	REACH Reg.	не все ингредиенты указаны
JP	CSCL-ENCS	не все ингредиенты указаны
JP	ISHA-ENCS	не все ингредиенты указаны
KR	KECI	все компоненты перечислены
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	все компоненты перечислены
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
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

ROTH®Histofix ECO Plus SOLVAGREEN® готов к использованию, без формалина

номер статьи: **8907**

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: Эта смесь не удовлетворяет критериям классификации.	Классификация в соотв. с СГС	да
2.1		Классификация в соотв. с СГС: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2	Маркировка: не требуется	Маркировка	да
2.2		Сигнальное слово: Осторожно	да
2.2		Пиктограммы	да
2.2		Пиктограммы: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Краткая характеристика опасности	да
2.2		Краткая характеристика опасности: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Меры предосторожности	да
2.2		Меры предосторожности - профилактика	да
2.2		Меры предосторожности - профилактика: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Меры предосторожности - реакция	да
2.2		Меры предосторожности - реакция: изменить в перечислении (таблица)	да

Сокращения и аббревиатуры

Сокр.	Описания используемых сокращений
Acute Tox.	Острая токсичность
Aquatic Acute	Опасностью для водной среды - острая токсичность
Aquatic Chronic	Опасность для водной среды - хроническая токсичность
BCF	Фактор биоконцентрации
BOD	Биохимическая потребность в кислороде
CAS	Chemical Abstracts Service (служба, которая поддерживает наиболее полный список химических веществ)

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



ROTI®Histofix ECO Plus SOLVAGREEN® готов к использованию, без формалина

номер статьи: **8907**

Сокр.	Описания используемых сокращений
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
Flam. Sol.	Воспламеняющееся твердое вещество
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
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
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)
ГОСТ 12.1.005-88	Система стандартов безопасности труда Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



ROTI®Histofix ECO Plus SOLVAGREEN® готов к использованию, без формалина

номер статьи: **8907**

Сокр.	Описания используемых сокращений
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. 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.
H228	Воспламеняющееся твердое вещество.
H300	Смертельно при проглатывании.
H301	Токсично при проглатывании.
H302	Вредно при проглатывании.
H303	Может причинить вред при проглатывании.
H310	Смертельно при попадании на кожу.
H311	Токсично 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.
H318	При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H330	Смертельно при вдыхании.

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



ROTI®Histofix ECO Plus SOLVAGREEN® готов к использованию, без формалина

номер статьи: **8907**

Код	Текст
H331	Токсично при вдыхании.
H333	Может причинить вред при вдыхании.
H335	Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
H336	Может вызвать сонливость и головокружение.
H370	Поражает органы в результате однократного воздействия.
H373	Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.
H400	Чрезвычайно токсично для водных организмов.
H402	Вредно для водных организмов.
H411	Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Отречение

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