

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЩЕСТВА (МАТЕРИАЛА)

## Раздел 1: Идентификация вещества/смеси и компании/предприятия

### 1.1 Идентификатор продукта

Наименование продукта: Skydrol® PE-5

Продукт №: 34103-00, P3410305, P3410304, P3410302, P3410301, P3410306, P3410308, P341030X, P3410307

### 1.2 Соответствующие установленные способы применения вещества или смеси и нерекомендуемые способы применения

Установленные способы применения: Гидравлическая жидкость

Нерекомендуемые способы применения: Неизвестно.

### 1.3 Подробные сведения о поставщике паспорта безопасности

#### Изготовитель / Поставщик

Eastman Chemical Company  
200 South Wilcox Drive  
Kingsport, TN 37660-5280 US  
+14232292000

Посетите наш веб-сайт [www.EASTMAN.com](http://www.EASTMAN.com) или напишите по адресу [emnmsds@eastman.com](mailto:emnmsds@eastman.com)

#### Национальный поставщик

Eastman Chemical B.V.  
Fascinatio Boulevard 602-614  
2909 Capelle aan den IJssel  
The Netherlands  
Телефон: (31) 10 2402 111  
Факс: (31) 10 2402 100

### 1.4 Телефонный номер экстренной помощи:

Информация об экстренной помощи, безопасности и охране окружающей среды: телефон 800-EASTMAN или 423 229-4511 в США или +44 (0)1235 239 670 в Европе.

Для получения экстренной информации по транспортировке звоните +44(0)1235 239 670 или 800 964214 в Великобритании; 01800559700 в Ирландии или 423-229-4511 в США. Сообщите, что вы обращаетесь по вопросам экстренных ситуаций при транспортировке.

## Раздел 2: Идентификация опасностей

## 2.1 Классификация вещества или смеси

Продукт классифицирован в соответствии с действующим законодательством.

**Регламент № 1272/2008/ЕС.**

### Сводка по опасностям

**Физические Опасности:** Неизвестно.

### Опасности для здоровья

**Вдыхание:** Неизвестно.

**Попадание в глаза:** Возможно покраснение глаз, слёзы и появление болевых ощущений.

**Контакт с Кожей:** Раздражитель для кожи. Продукт содержит небольшое количество сенсibilизирующего вещества, которое может вызывать аллергическую реакцию при контакте с кожей у людей с повышенной чувствительностью.

**При проглатывании:** Вредно при проглатывании.

**Другие виды воздействия на здоровье:** Содержит вещество, которое может быть потенциально канцерогенным. Содержит вещество или группу веществ, которые могут нанести вред нерожденному ребенку или представлять опасность для репродуктивной системы.

**Опасность вредного воздействия на окружающую среду:** Вредно для водных организмов с длительными последствиями.

### Классификация согласно Директиве 67/548/ЕЕС или 1999/45/ЕС с поправками

Xi: Раздражающее вещество

Xn: Вредно

Carc. 3: Канцероген, категория 3.

Repr. 3: Токсично для репродукции – категория 3.

R22: Вреден при проглатывании.

R38: Раздражитель для кожи.

R40: Ограниченные проявления канцерогенного действия.

R52/53: Вредно для обитающих в воде организмов, может стать причиной долгосрочных нежелательных воздействий на водную среду.

R62: Возможен риск отрицательного воздействия на репродуктивную систему (фертильность).

R63: Возможен риск причинения вреда еще не рожденному ребенку.

## 2.2 Элементы маркировки



**Сигнальные Слова:** Предупреждение

**Краткая характеристика опасности:**  
 H302: Вредно при проглатывании.  
 H315: Вызывает раздражение кожи.  
 H351: Предположительно вызывает рак.  
 H361: Предположительно может нанести вред репродуктивной системе или нерожденному ребенку.  
 H412: Вредно для водных организмов с длительными последствиями.

### Меры предосторожности

**Предотвращение:** P201: Перед использованием получить специальные инструкции.  
 P273: Не допускать попадания в окружающую среду. P280: Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/средствами защиты для глаз/лица.

**Ответ:** P301+P312: ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к врачу-специалисту/терапевту в случае плохого самочувствия.  
 P302+P352: ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды с мылом.

**Хранение:** P405: Хранить под замком.

**Утилизация:** P501: Утилизацию содержимого/емкостей производить на соответствующем предприятии по переработке и утилизации согласно действующим нормативам и правилам с учетом характеристик продукта на момент его утилизации.

### Дополнительная информация на маркировке

Содержит: Триизобутилфосфат. Может вызывать аллергическую реакцию.

**2.3 Прочие опасности:** Неизвестно.

## Раздел 3: Состав/информация по ингредиентам

### 3.2 Смесь

#### Общие сведения:

Химическое название	Концентрация	Дополнительная идентификация	Примечания
Tributyl phosphate	58 - 68%	CAS-No.: 126-73-8 EC №: 204-800-2	

		REACH Регистрационный №: 01-2119492859-14-0002 01-2119967407-27-0000	
Триизобутилфосфат	8 - 10%	CAS-No.: 126-71-6 EC №: 204-798-3 REACH Регистрационный №: 01-2119957118-32-xxxx	
Фенол, изо-propylated, фосфат (3:1)	5 - 14%	CAS-No.: 68937-41-7	
7-оксабицикло[4.1.0]гептан-3-карбоксильная кислота, 2-этилгексиловый эфир	5,5 - 6,5%	CAS-No.: 62256-00-2 EC №: 263-471-3	
трифенилфосфат	1,3 - 1,9%	CAS-No.: 115-86-6 EC №: 204-112-2	
бутилированный гидрокситолуол	0,1 - 1%	CAS-No.: 128-37-0 EC №: 204-881-4	

Объяснение для Notes (если применимо):

\* Все концентрации приводятся в весовых процентах, если ингредиент не является газом. Концентрации газа приводятся в объемных процентах.

# Данное вещество имеет установленные величины предельно допустимых концентраций на рабочем месте.

PBT (СБТ): стойкое, биоаккумулирующее и токсичное вещество.

vPvB (oCoB): очень стойкое и очень биоаккумулирующее вещество.

### Классификация

Химическое название	Классификация		Примечания
Tributyl phosphate	DSD:	Carc. 3 R40 Xn, R22 Xi, R38	
	CLP:	Carc. 2, H351; Acute Tox.4, H302; Skin Irrit.2, H315; Aquatic Chronic3, H412	
Триизобутилфосфат	DSD:	Xi, R43	
	CLP:	Skin Sens. 1B, H317	
Фенол, изо-propylated, фосфат (3:1)	DSD:	Xn, Repr. 3, N, R48/22, R62, R63, R51/53	
	CLP:	Repr. 2, H361fd; STOT RE2, H373; Aquatic Chronic2, H411	
7-оксабицикло[4.1.0]гептан-3-карбоксильная кислота, 2-этилгексиловый эфир	DSD:	R43	
	CLP:	Skin Sens. 1, H317	
трифенилфосфат	DSD:	N, R50/53	
	CLP:	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic2, H411	
бутилированный гидрокситолуол	DSD:	N, R50/53	
	CLP:	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic1, H410	

DSD: Директива 67/548/ЕЕС.  
CLP: Регламент № 1272/2008/ЕС.:

Полные тексты всех R- и H-формулировок приведены в разделе 16.

## Раздел 4: Меры первой помощи

**Общие сведения:** Если возникнут симптомы, вызвать врача. Показать эти правила техники безопасности оказывающему помощь врачу. Если дыхание затруднено - дать кислород. При отсутствии дыхания, сделайте искусственное дыхание. Уложить потерявшего сознание набок в положение восстановления сознания и обеспечить бесперебойное дыхание. Лицам, которые вдыхали пары или дымовые газы, необходимо оставаться под медицинским наблюдением не менее 48 часов, поскольку отравляющее действие проявляется с задержкой.

### 4.1 Описание мер первой помощи

**Вдыхание:** В случае вдыхания аэрозоля: Переместить пострадавшего на свежий воздух и обеспечить покой. В случае затруднений с дыханием может понадобиться кислород. Проконсультироваться с врачом относительно особых рекомендаций. Лицам, которые вдыхали пары или дымовые газы, необходимо оставаться под медицинским наблюдением не менее 48 часов, поскольку отравляющее действие проявляется с задержкой.

**Попадание в глаза:** Немедленно начать промывание и промывать большим количеством воды в течение как минимум 15 минут. Если возможно, снять контактные линзы. Если возникнут симптомы, вызвать врача.

**Контакт с Кожей:** Немедленно промыть большим количеством воды в течении как минимум 15 минут, одновременно снимая загрязнённую одежду и обувь. При появлении признаков раздражения кожи или продолжающейся аллергической реакции кожи - обратиться к врачу. Постирать загрязнённую одежду перед последующим использованием. Уничтожить или тщательно очистить загрязнённую обувь.

**При проглатывании:** В случае проглатывания, промыть рот водой (но только если пострадавший в сознании). Немедленно вызвать врача или специалиста токсикологического центра. Не вызывать рвоту без рекомендации токсикологического центра. Ни в коем случае не поить жидкостью человека, находящегося без сознания. Обеспечить пострадавшему свежий воздух, тепло и покой, желательно в положении сидя, чтобы верхняя часть тела была в вертикальном положении. Ослабьте плотно прилегающие части одежды, такие как воротник, галстук, ремень или пояс. Если начнется рвота, нужно держать голову низко, чтобы содержимое желудка не попало в легкие.

**4.2 Наиболее важные симптомы и признаки, как острые, так и замедленные:** Возможно покраснение глаз, слёзы и появление болевых ощущений. Продукт содержит небольшое количество вещества, вызывающего аллергию. Может вызывать аллергическую реакцию у людей с повышенной чувствительностью. Ограниченные проявления канцерогенного действия.

**4.3 Показания к необходимости неотложной медицинской помощи и специального лечения**

**Опасности:** Нет записанных данных.

**Обработка:** Лечить в зависимости от симптомов.

**Раздел 5: Меры по борьбе с пожаром**

**Общее Описание Огнеопасности:** При пожаре оперативно освободите место происшествия и удалите всех находящихся поблизости людей. Держаться против ветра. При пожаре и/или взрыве избегать вдыхания дыма.

**5.1 Средства пожаротушения**

**Пригодные средства тушения пожара:** Разбрызгивание воды, пена, сухой порошок или двуокись углерода.

**Неподходящие средства пожаротушения:** Не допускать, чтобы вода била из шланга прямой струей; она будет разбрасываться в стороны и распространять пламя.

**5.2 Особые опасности, которые представляет вещество или смесь:**

Может воспламеняться при высокой температуре. При пожаре могут образоваться опасные для здоровья газы. Опасность химической пневмонии после вдыхания. Опасные продукты горения : диоксид углерода, монооксид углерода , оксиды фосфора .

**5.3 Рекомендации для пожарных**

**Особые методы пожаротушения:** При пожаре: покинуть опасную зону. Убрать контейнер из зоны пожара, если это не сопряжено с риском. Применять распыленную воду для охлаждения ёмкостей с горящим содержимым. Не допускать попадания стоков от тушения пожара или их разбавлений в водотоки, канализационные коллекторы или источники питьевой воды. Утилизация остатков и загрязненной воды от пожаротушения должна осуществляться в соответствии с местными нормативами.

**Специальное защитное снаряжение для пожарных:** При пожаре необходимо надевать автономный дыхательный аппарат и полный комплект защитной одежды.

**Раздел 6: Меры при случайном выбросе**

**6.1 Меры личной защиты, защитное снаряжение и аварийные процедуры:**

Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь. Эвакуируйте весь несанкционированный персонал. Проветривать закрытые помещения, прежде чем в них входить. Избегать вдыхания паров и мелкодисперсного тумана. Пользоваться соответствующими средствами индивидуальной защиты. Осторожно! Загрязнённые поверхности могут быть скользкими. Не прикасаться к поврежденным контейнерам или пролитому материалу, не надев соответствующей защитной одежды. Ссылка на другие разделы Средства личной защиты описаны в разделе 8 паспорта безопасности материала.

**6.2 Защита Окружающей Среды:**

Предотвратить дальнейшую утечку или пролитие если это возможно сделать безопасно. Пролитое вещество немедленно собрать и безопасно утилизировать как отходы. Не допускать проникновения разлившегося материала в проточные водоемы или в канализационные коллекторы, заражение почвы или растительности. При отсутствии такой возможности немедленно известить полицию и соответствующие органы.

**6.3 Материалы и методы для сбора и очистки:**

Небольшие пролития: Использовать негорючий материал - вермикулит, песок или землю - для впитывания пролитого продукта и поместите его в контейнер для последующей утилизации. Сильный разлив/рассыпание: Окопать рвом и потом утилизировать. Собрать разлитый или рассыпанный продукт в емкости, надежно закупорить и отправить в место утилизации в соответствии с местными нормативами. При других обстоятельствах, впитать разлитое вещество вермикулитом или другим инертным материалом, затем поместить в ёмкость для химических отходов. Тщательно очистить поверхность для удаления остаточного загрязнения. Принять меры, чтобы стоки не попали в водосточные трубы, канализацию или ручьи.

**Процедуры уведомления:**

В случае пролития/рассыпания или случайного выброса сообщите в соответствующие органы согласно всем применимым нормативам.

**Раздел 7: Обращение и хранение:**

**7.1 Меры предосторожности для безопасного обращения:**

Не приступать к обработке до тех пор, пока не прочитана и не понята информация о мерах предосторожности. Обращаться с продуктом только в закрытой системе или обеспечить вытяжную вентиляцию оборудования. На рабочем месте должен находиться сосуд с жидкостью для промывания глаз. Пользоваться соответствующими средствами индивидуальной защиты. Средства личной защиты описаны в разделе 8 паспорта безопасности материала. Не пробовать и не проглатывать. Не вдыхать мелкодисперсный туман или пары нагретого вещества. При недостаточной вентиляции пользоваться подходящими средствами защиты органов дыхания. Избегать попадания в глаза, на кожу и одежду. Быстро промыть водой с мылом, если кожа станет загрязненной. Агрязненную одежду убрать и перед повторным использованием постирать. Уничтожить или тщательно очистить загрязненную обувь. Перед открыванием и проведением техобслуживания оборудования вещество слить или удалить. Обращайтесь в соответствии с принципами надлежащей практики промышленной гигиены и безопасности. Дополнительные сведения по мерам гигиены приведены также в разделе 8.

**7.2 Условия безопасного хранения, в том числе несовместимые условия:**

Хранить в прохладном, сухом месте, избегать попадания прямого солнечного света. Упаковку держать плотно закрытой и хранить в хорошо вентилируемом месте. Хранить в вертикальном положении. Хранить в заводской таре. Хранить под замком. Храните отдельно от несовместимых материалов. Запрещено хранение вместе с продуктами питания, напитками и кормами для животных. Хранить в соответствии с местными / региональными / национальными / международными нормативами.

**7.3 Специфическое конечное применение:**

[www.EastmanAviationSolutions.com](http://www.EastmanAviationSolutions.com)

**Раздел 8: Контроль воздействия / индивидуальная защита**

**8.1 Контрольные параметры**

**Предельно-допустимые Концентрации (ПДК)**

Если ниже не указаны специфические пределы воздействия для страны, значит они не установлены или неприменимы.

**Значения DNEL**

Критический компонент	Тип	Путь воздействия		Примечания
Tributyl phosphate	Работники	DNEL Человек, кожный, краткосрочный (острая);, местный	1,78 mg/cm2	



Tributyl phosphate		DNEL Человек, кожный, долговременный (повторно);, местный	0,44 mg/cm2	
Tributyl phosphate		DNEL Человек, кожный, краткосрочный (острая);, систематический	1,78 мг/кг масса тела/день	
Tributyl phosphate		DNEL Человек, кожный, долговременный (повторно);, систематический	0,44 мг/кг масса тела/день	
Tributyl phosphate		DNEL Человек, ингаляционный, краткосрочный (острая);, местный	12,52 мг/м3	
Tributyl phosphate		DNEL Человек, ингаляционный, долговременный (повторно);, местный	3,13 мг/м3	
Tributyl phosphate		DNEL Человек, ингаляционный, краткосрочный (острая);, систематический	12,52 мг/м3	
Tributyl phosphate		DNEL Человек, ингаляционный, долговременный (повторно);, систематический	3,13 мг/м3	
Tributyl phosphate	Генеральный народонаселения	DNEL Человек, оральный, краткосрочный (острая);, систематический	0,88 мг/кг масса тела/день	
Tributyl phosphate		DNEL Человек, оральный, долговременный (повторно);, систематический	0,22 мг/кг масса тела/день	
Tributyl phosphate		DNEL Человек, кожный, краткосрочный (острая);, местный	0,88 mg/cm2	
Tributyl phosphate		DNEL Человек, кожный, долговременный (повторно);, местный	0,22 mg/cm2	

Tributyl phosphate		DNEL Человек, кожный, краткосрочный (острая);, систематический	0,88 мг/кг масса тела/день	
Tributyl phosphate		DNEL Человек, кожный, долговременный (повторно);, систематический	0,22 мг/кг масса тела/день	
Tributyl phosphate		DNEL Человек, ингаляционный, краткосрочный (острая);, местный	3,08 мг/м3	
Tributyl phosphate		DNEL Человек, ингаляционный, долговременный (повторно);, местный	0,77 мг/м3	
Tributyl phosphate		DNEL Человек, ингаляционный, краткосрочный (острая);, систематический	3,08 мг/м3	
Tributyl phosphate		DNEL Человек, ингаляционный, долговременный (повторно);, систематический	0,77 мг/м3	
Триизобутилфосфат	Работники	DNEL Человек, кожный, долговременный (повторно);, систематический	1,71 мг/кг масса тела/день	
Триизобутилфосфат		DNEL Человек, ингаляционный, долговременный (повторно);, систематический	6,03 мг/м3	
Триизобутилфосфат	Все население	DNEL Человек, оральный, долговременный (повторно);, систематический	0,86 мг/кг масса тела/день	
Триизобутилфосфат		DNEL Человек, кожный, долговременный (повторно);, систематический	0,86 мг/кг масса тела/день	
Триизобутилфосфат		DNEL Человек, ингаляционный, долговременный (повторно);	1,49 мг/м3	

**Значения PNEC**

Критический компонент	Объект окружающей среды		Примечания
Tributyl phosphate	Вода	0,082 мг/л	
Tributyl phosphate	Пресноводные отложения	1,84 мг/кг	сухой
Tributyl phosphate	Морская вода	0,0082 мг/л	
Tributyl phosphate	Солоноводные - Отложения	0,184 мг/кг	сухой
Tributyl phosphate	Очистой станции	1 мг/л	
Tributyl phosphate	Почва	3,63 мг/кг	сухой
Триизобутилфосфат	Водная среда (пресная вода)	0,011 мг/л	
Триизобутилфосфат	Водная среда (морская вода)	0,0011 мг/л	
Триизобутилфосфат	Осадок (пресная вода)	1,58 мг/л	сухой
Триизобутилфосфат	Осадок (морская вода)	0,158 мг/л	сухой
Триизобутилфосфат	Водная среда (промеж. выбросы)	0,11 мг/л	
Триизобутилфосфат	Почва	0,308 мг/кг	сухой
Триизобутилфосфат	Коммунальные очистные сооружения	3,72 мг/л	

**8.2 Способы контроля воздействия**

**Пригодные средства технического контроля:**

Следует применять хорошую общую вентиляцию (типичная кратность воздухообмена – 10 объемов в час). Кратность воздухообмена должна соответствовать условиям. Если применимо, проводите процесс в замкнутом объеме с вытяжной вентиляцией или с использованием других технических средств, позволяющих поддерживать уровень взвешенных в воздухе частиц ниже рекомендуемого уровня воздействия. Если предел воздействия не установлен, поддерживайте концентрацию взвешенных в воздухе частиц на приемлемом уровне.

**Индивидуальные меры защиты, такие как личное защитное снаряжение**

**Общие сведения:**

На рабочем месте должен находиться сосуд с жидкостью для промывания глаз. Необходимо предусмотреть гигиенические средства, в том числе мыло, очиститель кожи и жирный крем.

**Защита глаз/лица:**

Если оценка риска показывает, что необходимо избегать воздействия брызг жидкости, тумана, газов или пыли, следует использовать средства для защиты глаз, соответствующие утвержденным стандартам. Рекомендации: Пользоваться защитными очками с боковыми защитными стёклами (или химическими очками). Использовать защитные очки и маску, закрывающую лицо, в случае опасности попадания брызг.

**Средства защиты кожи  
Средства Защиты Рук:**

Если вероятен длительный или периодический контакт, рекомендуется использование химически стойких перчаток. Если возможен контакт с предплечьями, пользуйтесь рукавицами с крагами. Соблюдайте инструкции касательно проницаемости и времени разрыва материала (время износа), предлагаемые поставщиком перчаток. Также обращайте внимание на конкретные местные условия, в которых используется данный продукт, как то опасность порезов, абразивный износ, время контактирования. После загрязнения продуктом, немедленно заменить использованные перчатки и утилизировать их в соответствии с национальными и местными правилами. См. Солютия Факты перчатки для данных по водонепроницаемость. 1) Время износа материала перчаток в отношении интенсивности и продолжительности воздействия на кожу: > 8 часов. 2) Время до разрыва материала перчаток, в отношении количества и продолжительности воздействия кожного: =< 30 минут.

1) Бутилкаучук. 2) Витоновская резина (фторкаучук). Резина (натуральная, латекс). Нитрильный каучук. Хлоропреновый каучук.

**Другие:**

В зависимости от типа работ и предполагаемого риска, прежде чем приступать к работе с продуктом, следует выбрать соответствующие индивидуальные средства защиты. Рекомендации: Фартук или другая легкая защитная одежда и обувь. Если вероятен длительный или периодический контакт с веществом, рекомендуется использование химически стойкой одежды. Немедленно снять всю проницаемую для жидкостей одежду, если она промокла или загрязнена.

**Респираторная защита:**

Если инженерный контроль концентраций твёрдых частиц, присутствующих в воздухе в качестве аэрозоля, не поддерживает их ниже рекомендуемых пределов (там, где это подходит), или на надлежащем уровне (в странах, где предельно-допустимые концентрации не были установлены), требуется применение соответствующей респираторной защиты. Средства личной защиты следует выбирать в соответствии со стандартами CEN и после обсуждения с поставщиком средств личной защиты. Тип респиратора: Пылевое фильтрующее устройство (EN 143) Рекомендации: Пылеулавливающий фильтр P2 (для тонкой пыли).

**Гигиенические меры  
предосторожности:**

Обращайтесь в соответствии с принципами надлежащей практики промышленной гигиены и безопасности. Во время использования этого продукта запрещается есть, пить и курить. Мыть в конце каждой рабочей смены, а также перед едой, курением и использованием туалета. Не выносить загрязнённую одежду с рабочего места. Постирать загрязнённую одежду перед последующим использованием. Запрещено хранение вместе с продуктами питания, напитками и кормами для животных.

**Средства экологического контроля:**

Необходимо контролировать выбросы из вентиляции или от работающего оборудования, чтобы удостовериться в их соответствии экологическим нормативам. В некоторых случаях для снижения выбросов до допустимого уровня необходима установка газопромывателей и фильтров или модификация рабочего оборудования. Не загрязнять источники воды или коллекторы.

**Раздел 9: Физические и химические свойства****9.1 Информация по основным физическим и химическим свойствам****Внешний вид**

<b>Физическое Состояние:</b>	Жидкость
<b>Форма:</b>	масло
<b>Цвет:</b>	пурпурный
<b>Запах:</b>	Без запаха
<b>Порог Запаха:</b>	Нет записанных данных.
<b>pH:</b>	Нет записанных данных.
<b>Точка плавления</b>	< -62 ГЦС
<b>Точка кипения:</b>	Нет записанных данных.
<b>Точка воспламенения:</b>	173,8 ГЦС
<b>Скорость испарения:</b>	Нет записанных данных.
<b>Воспламеняемость (твердое вещество, газ):</b>	Неприменимо
<b>Предел воспламеняемости - верхний (%)—:</b>	Нет записанных данных.
<b>Предел воспламеняемости - нижний (%)—:</b>	Нет записанных данных.
<b>Давление пара:</b>	0,4 гПа (25 ГЦС)
<b>Плотность пара (Воздух=1):</b>	Нет записанных данных.
<b>Относительная плотность:</b>	0,995 (25 ГЦС)
<b>Растворимость(-и)</b>	
<b>Растворимость в воде:</b>	Нет записанных данных.
<b>Растворимость (Другое):</b>	Нет записанных данных.
<b>Коэффициент разделения (n-октанол/вода):</b>	Нет записанных данных.
<b>Температура самовоспламенения:</b>	426,6 ГЦС (ASTM D2155)
<b>Температура разложения:</b>	Нет записанных данных.
<b>Динамическая Вязкость:</b>	Нет записанных данных.
<b>Кинематическая вязкость:</b>	9,02 - 10,02 мм <sup>2</sup> /с (38 ГЦС)
<b>Взрывоопасные свойства:</b>	Не классифицировано.
<b>Окислительные Свойства:</b>	Не классифицировано.

**Раздел 10: Стабильность и реакционная способность**

<b>10.1 Реакционная способность:</b>	При нормальных условиях материал стабилен.
<b>10.2 Химическая Стабильность:</b>	При нормальных условиях материал стабилен.
<b>10.3 Возможность Опасных Реакций:</b>	Нет при нормальных условиях.
<b>10.4 Условия, которых надо избегать:</b>	Неизвестно.
<b>10.5 Материалы, которые необходимо избегать:</b>	Сильные окислители.
<b>10.6 Опасные продукты распада:</b>	При нагревании до разложения продукт выделяет едкий дым и пары.

**Раздел 11: Токсикологическая информация****Информация по вероятным путям воздействия**

<b>Вдыхание:</b>	Неизвестно.
<b>При проглатывании:</b>	Вредно при проглатывании.
<b>Контакт с Кожей:</b>	Вызывает раздражение кожи.
<b>Попадание в глаза:</b>	Возможно покраснение глаз, слёзы и появление болевых ощущений.

**11.1 Информация по токсикологическим проявлениям****Острая токсичность****Проглатывание (перорально)**

<b>Продукт:</b>	Нет записанных данных.
-----------------	------------------------

**Название ингредиентов**

Tributyl phosphate	Оральная LD-50: (крыса, Мужской и женский): 1.553 мг/кг (Тест ОЭСР № 401: Определение острой пероральной токсичности)
Триизобутилфосфат	Оральная LD-50: (Крыса): > 5.000 мг/кг Не классифицировано.
Фенол, изо-propylated, фосфат (3:1)	Оральная LD-50: (Крыса): 2.530 - 5.000 мг/кг Не классифицировано.
7-оксабицикло[4.1.0]гептан-3-карбоксильная кислота, 2-этилгексилловый эфир	Оральная LD-50: (Крыса, Мужской и женский): 4.470 мг/кг (Измеренный)
трифенилфосфат	Оральная LD-50: (Крыса, Самец.): > 6.400 мг/кг
бутилированный гидрокситолуол	Оральная LD-50: (Крыса): > 6.000 мг/кг

**Кожное воздействие****Продукт:** Нет записанных данных.**Название ингредиентов**

Tributyl phosphate	Кожная LD-50: (Кролик, Мужской и женский): > 3.100 мг/кг Не классифицировано.
Триизобутилфосфат	Кожная LD-50: (Кролик): > 5.000 мг/кг Не классифицировано.
Фенол, iso-propylated, фосфат (3:1)	Кожная LD-50: (Кролик): > 2.000 мг/кг
7-оксабицикло[4.1.0]гептан-3-карбоксильная кислота, 2-этилгексильный эфир трифенилфосфат	Кожная LD-50: (Кролик, Мужской и женский): > 7.940 мг/кг (Измеренный)
бутилированный гидрокситолуол	Кожная LD-50: (Морская свинка, Самец.): > 5.000 мг/кг
	Кожная LD-50: (Морская свинка): > 20.000 мг/кг

**Вдыхание****Продукт:** Нет записанных данных.**Название ингредиентов**

Tributyl phosphate	Пыль, туман и дым: LC50 (Крыса, Мужской и женский, 4 h): > 4,242 мг/л Не классифицировано.
Триизобутилфосфат	Пыль, туман и дым: LC50 (Крыса, 4 h): > 5,14 мг/л Не классифицировано.
Фенол, iso-propylated, фосфат (3:1)	Пыль, туман и дым: LC50 (Крыса, 1 h): > 200 мг/м3 Не классифицировано.
7-оксабицикло[4.1.0]гептан-3-карбоксильная кислота, 2-этилгексильный эфир трифенилфосфат	Нет записанных данных.
бутилированный гидрокситолуол	Нет записанных данных.

**Токсичность повторными дозами****Продукт:** Нет записанных данных.**Название ингредиентов**

Tributyl phosphate	NOEL (Мышь(Мужской и женский), в корме): 75 мг/кг
Триизобутилфосфат	NOEL (Крыса(Самец.), Оральное исследование): 68,4 мг/кг
Фенол, iso-propylated, фосфат (3:1)	Нет записанных данных.
7-оксабицикло[4.1.0]гептан-3-карбоксильная кислота, 2-этилгексильный эфир трифенилфосфат	Нет записанных данных.
бутилированный гидрокситолуол	Нет записанных данных.

**Разъедание/раздражение  
 кожи:**

<b>Продукт:</b>	Нет записанных данных.
<b>Название ингредиентов</b>	
Tributyl phosphate	Острое раздражение / разъедание кожи (Кролик, 4 h): легкое раздражение
Триизобутилфосфат	(Кролик, 4 h): Вызывает легкое раздражение.
Фенол, изо-propylated, фосфат (3:1)	(Кролик) Вызывает легкое раздражение.
7-оксабицикло[4.1.0]гептан-3-карбоксильная кислота, 2-этилгексильный эфир	(Кролик, 24 h): слабое среднее раздражение
трифенилфосфат	Нет записанных данных.
бутилированный гидрокситолуол	(Кролик, 24 h): очень слабый

**Тяжелое повреждение  
 глаз/раздражение глаз:**

<b>Продукт:</b>	Нет записанных данных.
<b>Название ингредиентов</b>	
Tributyl phosphate	Раздражение острый глаз / коррозии (Кролик, 24 h): легкое раздражение
Триизобутилфосфат	(Кролик): Слабый
Фенол, изо-propylated, фосфат (3:1)	(Кролик): нет
7-оксабицикло[4.1.0]гептан-3-карбоксильная кислота, 2-этилгексильный эфир	(Кролик, 24 h): легкое раздражение
трифенилфосфат	(Кролик): Слабый
бутилированный гидрокситолуол	(Кролик): нет

**Респираторная или  
 кожная сенсibilизация:**

<b>Продукт:</b>	Не классифицировано. OECD 429: LLNA, (Мышь) - не является сенсibilизатором
-----------------	---

**Мутагенность**

**In vitro**

<b>Продукт:</b>	Нет записанных данных.
<b>Название ингредиентов</b>	
Tributyl phosphate	Мутагенность - бактериальные, Анализ обратной мутации бактерий : отрицательный +/- активация
	Мутагенность - млекопитающих, Тест хромосомных aberrаций у млекопитающих in vitro : двойственный +/- активация
Триизобутилфосфат	Анализ на salmonella typhimurium (тест Эймса), Анализ обратной мутации бактерий : отрицательный +/- активация



Фенол, изо-propylated, фосфат (3:1)

Анализ на salmonella typhimurium (тест Эймса), Анализ обратной мутации бактерий : отрицательный  
 Мутагенность - млекопитающих, ОЭСР Тест № 476 «Метод оценки генных мутаций на клетках млекопитающих in vitro».  
 : двойственный +/- активация

7-оксабицикло[4.1.0]гептан-3-карбоксильная кислота, 2-этилгексилловый эфир

Анализ на salmonella typhimurium (тест Эймса), Анализ обратной мутации бактерий : отрицательный +/- активация  
 Мутагенность - млекопитающих, Тест хромосомных aberrаций у млекопитающих in vitro : двойственный +/- активация  
 Мутагенность - млекопитающих, ОЭСР Тест № 476 «Метод оценки генных мутаций на клетках млекопитающих in vitro».  
 : отрицательный +/- активация

трифенилфосфат  
 бутилированный гидрокситолуол

Нет записанных данных.  
 Нет записанных данных.

**In vivo**

**Продукт:** Нет записанных данных.

**Название ингредиентов**

Tributyl phosphate

Хромосомальная aberrация (Тест хромосомных aberrаций костного мозга млекопитающих) орально: через зонд (Крыса, Мужской и женский): отрицательный

Триизобутилфосфат

Хромосомальная aberrация: отрицательный

Фенол, изо-propylated, фосфат (3:1)

Нет записанных данных.

7-оксабицикло[4.1.0]гептан-3-карбоксильная кислота, 2-этилгексилловый эфир

Хромосомальная aberrация (Тест хромосомных aberrаций костного мозга млекопитающих) Внутривентрикулярный (Крыса, Мужской и женский): двойственный

трифенилфосфат

Нет записанных данных.

бутилированный гидрокситолуол

Нет записанных данных.

**Канцерогенность**

**Продукт:** Нет записанных данных.

**Название ингредиентов:**

Tributyl phosphate

Крыса, Мужской и женский: При проглатывании ; EPA OTS 798.3300; Примечания: Ограниченные проявления канцерогенного действия.

**Репродуктивная Токсичность**

**Токсичность для репродуктивной функции**

**Продукт:** Нет записанных данных.

**Название ингредиентов:**

Tributyl phosphate

Исследование репродуктивной токсичности по методу двух поколений (Крыса, Мужской и женский); NOAEL (Уровень ненаблюдаемого вредного воздействия): 225 мг/кг; При проглатывании; EPA OTS 798.4900

**Название ингредиентов:**Фенол, изо-propylated,  
фосфат (3:1)(Крыса, Мужской и женский); NOAEL (Уровень ненаблюдаемого вредного воздействия): 25 мг/кг; Принудительное кормление (Орально);  
Примечания: Предположительно может нанести вред репродуктивной системе.**Эволюционная токсичность****Продукт:**

Нет записанных данных.

**Название ингредиентов:**

Tributyl phosphate

Крыса; NOAEL (Уровень ненаблюдаемого вредного воздействия): 750 мг/кг; Принудительное кормление (Орально); EPA OTS 798.4900

**Название ингредиентов:**

Триизобутилфосфат

Крыса; NOAEL (Уровень ненаблюдаемого вредного воздействия): 300 мг/кг

**Специфическая токсичность для органов-мишеней - однократное воздействие****Продукт:**

Нет записанных данных.

**Название ингредиентов**

Tributyl phosphate

Нет записанных данных.

Триизобутилфосфат

Не классифицировано.

Фенол, изо-propylated,  
фосфат (3:1)

Нет записанных данных.

7-

оксабицикло[4.1.0]гептан-  
3-карбоксильная кислота,  
2-этилгексилловый эфир

Нет записанных данных.

трифенилфосфат

Нет записанных данных.

бутилированный

Нет записанных данных.

гидрокситолуол

**Специфическая токсичность для органов-мишеней - многократное воздействие****Продукт:**

Нет записанных данных.

**Название ингредиентов**

Tributyl phosphate

Нет записанных данных.

Триизобутилфосфат

Не классифицировано.

Фенол, изо-propylated,  
фосфат (3:1)

Не классифицировано.

7-

оксабицикло[4.1.0]гептан-  
3-карбоксильная кислота,  
2-этилгексилловый эфир

Нет записанных данных.

трифенилфосфат

Нет записанных данных.

бутилированный

Нет записанных данных.

гидрокситолуол

**Опасность аспирации**

**Продукт:** Нет записанных данных.

**Название ингредиентов**

Tributyl phosphate	Нет записанных данных.
Триизобутилфосфат	Не классифицировано.
Фенол, изо-propylated, фосфат (3:1)	Нет записанных данных.
7-оксабицикло[4.1.0]гептан-3-карбоксильная кислота, 2-этилгексилловый эфир	непригодный
трифенилфосфат	Нет записанных данных.
бутилированный гидрокситолуол	Нет записанных данных.

**Прочие вредные воздействия:** Нет записанных данных.

**Раздел 12: Экологическая информация**

**12.1 Токсичность**

**Острая токсичность**

**Рыба**

**Продукт:** LC-50 (Тихоокеанский лосось, 96 h): 5,2 мг/л Перекрестная ссылка для подобного материала  
 LC-50 (Толстоголовый пескарь, 96 h): 4,8 мг/л Перекрестная ссылка для подобного материала

**Водные беспозвоночные**

**Продукт:** LC-50 (Дафния (Daphnia magna), 48 h): 5,8 мг/л Перекрестная ссылка для подобного материала

**Хроническая токсичность**

**Рыба**

**Продукт:** Нет записанных данных.

**Название ингредиентов**

Tributyl phosphate	NOEC (Тихоокеанский лосось, 95 дн.): 0,82 мг/л LOEC 1,7 мг/л
Триизобутилфосфат	Нет записанных данных.
Фенол, изо-propylated, фосфат (3:1)	Нет записанных данных.
7-оксабицикло[4.1.0]гептан-3-карбоксильная кислота, 2-этилгексилловый эфир	Нет записанных данных.
трифенилфосфат	Нет записанных данных.
бутилированный	Нет записанных данных.

гидрокситолуол

### Водные беспозвоночные

**Продукт:** Нет записанных данных.

#### Название ингредиентов

Tributyl phosphate	NOEC (Дафния ( <i>Daphnia magna</i> ), 21 дн.): 1,3 мг/л
Триизобутилфосфат	Нет записанных данных.
Фенол, изо-propylated, фосфат (3:1)	Нет записанных данных.
7-оксабицикло[4.1.0]гептан-3-карбоксильная кислота, 2-этилгексилловый эфир	Нет записанных данных.
трифенилфосфат	Нет записанных данных.
бутилированный гидрокситолуол	Нет записанных данных.

### Токсичность для водных растений

**Продукт:** EC-50 (*Selenastrum capricornutum*, 96 h): 8,2 мг/л [Перекрестная ссылка для подобного материала](#)

## 12.2 Стойкость и Разложимость

### Биодеградация

**Продукт:** Нет записанных данных.

#### Название ингредиентов

Tributyl phosphate	Легко биодеградирует
Триизобутилфосфат	70 - 80 % (28 дн., Готовые биоразлагаемость: выделение CO2 испытаний) Легко биодеградирует
Фенол, изо-propylated, фосфат (3:1)	Нет записанных данных.
7-оксабицикло[4.1.0]гептан-3-карбоксильная кислота, 2-этилгексилловый эфир	Легко биологически распадается.
трифенилфосфат	Легко биодеградирует
бутилированный гидрокситолуол	Нет записанных данных.

### Биологическая потребность в кислороде:

**Продукт** Нет записанных данных.

#### Название ингредиентов

Tributyl phosphate	Нет записанных данных.
Триизобутилфосфат	Нет записанных данных.
Фенол, изо-propylated, фосфат (3:1)	Нет записанных данных.
7-оксабицикло[4.1.0]гептан-3-карбоксильная кислота, 2-этилгексилловый эфир	Нет записанных данных.

трифенилфосфат	Нет записанных данных.
бутилированный гидрокситолуол	Нет записанных данных.

**Химическая потребность в кислороде:**

**Продукт** Нет записанных данных.

**Название ингредиентов**

Tributyl phosphate	Нет записанных данных.
Триизобутилфосфат	Нет записанных данных.
Фенол, изо-propylated, фосфат (3:1)	Нет записанных данных.
7-оксабицикло[4.1.0]гептан-3-карбоксильная кислота, 2-этилгексилловый эфир	Нет записанных данных.
трифенилфосфат	Нет записанных данных.
бутилированный гидрокситолуол	Нет записанных данных.

**Отношение БПК/ ХПК**

**Продукт** Нет записанных данных.

**Название ингредиентов**

Tributyl phosphate	Нет записанных данных.
Триизобутилфосфат	Нет записанных данных.
Фенол, изо-propylated, фосфат (3:1)	Нет записанных данных.
7-оксабицикло[4.1.0]гептан-3-карбоксильная кислота, 2-этилгексилловый эфир	Нет записанных данных.
трифенилфосфат	Нет записанных данных.
бутилированный гидрокситолуол	Нет записанных данных.

**12.3 Биоаккумуляционный потенциал**

**Продукт:** Нет записанных данных.

**Название ингредиентов**

Tributyl phosphate	Карп, Фактор биоконцентрации (BCF): 20 (OECD Guideline Test No. 305) Фактор биоконцентрации (BCF): 35
Триизобутилфосфат	Способность к биоаккумуляции низкая.
Фенол, изо-propylated, фосфат (3:1)	Обладает способностью к биоаккумуляированию.
7-оксабицикло[4.1.0]гептан-3-карбоксильная кислота, 2-этилгексилловый эфир	Нет записанных данных.
трифенилфосфат	Нет записанных данных.
бутилированный гидрокситолуол	Нет записанных данных.

**12.4 Мобильность в почве:** Нет записанных данных.

**Известное или прогнозируемое распределения в окружающей среде**

Tributyl phosphate	Нет записанных данных.
Триизобутилфосфат	Нет записанных данных.
Фенол, изо-propylated, фосфат (3:1)	Нет записанных данных.
7-оксабицикло[4.1.0]гептан-3-карбоксильная кислота, 2-этилгексиловый эфир	Нет записанных данных.
трифенилфосфат	Нет записанных данных.
бутилированный гидрокситолуол	Нет записанных данных.

**12.5 Результаты оценки по критериям PBT (СБТ) и vPvB (oCoB):** Нет записанных данных.

Tributyl phosphate	Не удовлетворяет критериям PBT (стойкое/бионакапливающееся/токсичное вещество) Не удовлетворяет критериям vPvB (очень стойкое, очень сильно биоаккумулирующееся вещество).
Триизобутилфосфат	Не удовлетворяет критериям PBT (стойкое/бионакапливающееся/токсичное вещество), Не удовлетворяет критериям vPvB (очень стойкое, очень сильно биоаккумулирующееся вещество).
Фенол, изо-propylated, фосфат (3:1)	Нет записанных данных.
7-оксабицикло[4.1.0]гептан-3-карбоксильная кислота, 2-этилгексиловый эфир	Нет записанных данных.
трифенилфосфат	Нет записанных данных.
бутилированный гидрокситолуол	Нет записанных данных.

**12.6 Прочие вредные воздействия:** Нет записанных данных.

## Раздел 13: Указания по утилизации

### 13.1 Способы переработки отходов

**Общие сведения:** По возможности следует избегать образования отходов или минимизировать их количество. Соответствии с требованиями отходов disposal законодательства и любые требованиями местных властей По возможности следует избегать образования отходов или минимизировать их количество.

**Методы удаления отходов:**

Собрать и утилизировать или отправить на повторную переработку, если это принято на практике. Сдать данный материал и его упаковку на пункт сбора опасных и проблемных отходов. Утилизацию отходов производить на соответствующем предприятии по переработке и утилизации согласно действующим нормативам и правилам с учетом характеристик продукта на момент его утилизации. Не сбрасывать в канализацию, водоемы или на землю.

Поскольку после опорожнения ёмкости в ней остаётся осадок продукта, выполнять предписания на этикетке даже после того, как опорожните ёмкость. Пустые емкости следует сдавать в специализированные пункты сбора отходов для переработки или утилизации.

**Европейский каталог отходов**

Отходы должны определяться пользователем на основании области применения продукта. В соответствии с Европейским каталогом отходов, отходы коды определяются не для продукта, а для типа.

Следующие нормы и правила по утилизации отходов носят рекомендательный характер. Any waste marked with an asterisk (\*) is considered as a hazardous waste pursuant to Directive 91/689/EEC on hazardous waste, and subject to the provisions of that Directive unless Article 1(5) of that Directive applies.

**Использованный продукт:** 13 01 11\*: synthetic hydraulic oils

**Использованный продукт:** 13 01 11\*: synthetic hydraulic oils

**Загрязненная Упаковка:** 15 01 10\*: packaging containing residues of or contaminated by dangerous substances

**Раздел 14: Информация по транспортировке**

*Важное замечание: Описания при транспортировке могут варьироваться в зависимости от режима транспортировки, количества, размера упаковки и/или происхождения и пункта назначения. Чтобы получить информацию, специфическую для вашего случая, обратитесь к спец.*

**ADR/RID**

Класс не регламентируется

*Возможные описания при транспортировке:*

не регламентируется

*IMDG – International Maritime Organization's Dangerous Goods Code (Кодекс опасных грузов международной морской организации)*

Класс не регламентируется  
Загрязнитель моря.: (triphenyl phosphate)

*Возможные описания при транспортировке:*

UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (triphenyl phosphate) 9 III

IATA

Класс не регламентируется  
*Возможные описания при транспортировке:*

не регламентируется

## Раздел 15: Нормативная информация

**15.1 Нормативы/законы, относящиеся к безопасности, охране здоровья и окружающей среды, специфические для данного вещества или смеси:**

**Директива 92/85/ЕЕС по безопасности и охране здоровья работниц, беременных женщин, и работниц, которые недавно родили ребенка или кормят грудью.:**

Химическое название	CAS-No.	Концентрация
Tributyl phosphate	CAS-No.: 126-73-8	55 - 65%
Реакция масса дибутилфенилфосфату фосфат, бутил дифенилфосфат и трибутилфосфата		20 - 40%

**ЕС. Директива 94/33/ЕС Молодежь на работе, OJ 12 (L 216), 20 августа 1994ЕС. Директива 94/33/ЕС Молодежь на работе, OJ 12 (L 216), 2**

Химическое название	CAS-No.	Концентрация
Tributyl phosphate	CAS-No.: 126-73-8	>=58 - <=68%
Триизобутилфосфат	CAS-No.: 126-71-6	>=8 - <=10%
Фенол, изо-propylated, фосфат (3:1)	CAS-No.: 68937-41-7	>=5 - <=14%
7-оксабицикло[4.1.0]гептан-3-карбоксильная кислота, 2-этилгексиловый эфир	CAS-No.: 62256-00-2	>=5,5 - <=6,5%

**Директива 98/24/ЕС по охране здоровья работников в связи с рисками, относящимися к работе с химическими агентами на производстве.:**



Химическое название	CAS-№.	Концентрация
Tributyl phosphate	CAS-No.: 126-73-8	55 - 65%
Реакция масса дибутилфенилфосфату фосфат, бутил дифенилфосфат и трибутилфосфата		20 - 40%
7-оксабицикло[4.1.0]гептан-3-карбоксильная кислота, 2-этилгексильный эфир	CAS-No.: 62256-00-2	- <10%
бутилированный гидрокситолуол	CAS-No.: 128-37-0	1 - <5%

**Класс водной опасности (WGK):**

WGK 1: слабая опасность для водной среды.

**15.2 Оценка химической безопасности:**

Оценка химической безопасности была выполнена для следующих веществ в этой смеси: трибутилфосфат

## Раздел 16: Другая информация

**Подготовлено:**

Несущественно.

**Ключевые литературные ссылки и источники данных:**

[www.EastmanAviationSolutions.com](http://www.EastmanAviationSolutions.com)

**Содержание R-фраз и H-формулировок в разделе 2 и 3:**

Carc. 3 = Канцероген, категория 3.  
 Xn = Вреден.  
 Xi = Раздражитель.  
 R40 = Ограниченные проявления канцерогенного действия.  
 R22 = Вреден при проглатывании.  
 R38 = Раздражитель для кожи.  
 Xi = Раздражающее вещество  
 R43 = Может вызвать сенсibilизацию при попадании на кожу.  
 Xn = Вредно  
 Rep. 3 = Токсично для репродукции – категория 3.  
 N = Опасно для окружающей среды  
 R48/22 = Вреден: при продолжительном воздействии при проглатывании существует опасность причинения серьезного вреда здоровью.  
 R62 = Возможен риск отрицательного воздействия на репродуктивную систему (фертильность).  
 R63 = Возможен риск причинения вреда еще не рожденному ребенку.

R51/53 = Токсично для обитающих в воде организмов, может стать причиной долговременных нежелательных воздействий на водную среду.  
R43 = Может вызвать сенсибилизацию при попадании на кожу.  
N = Опасно для окружающей среды  
R50/53 = Очень токсично для обитающих в воде организмов, может стать причиной долговременных нежелательных воздействий на водную среду.

Carc. = Канцерогенность  
Acute Tox. = Острая токсичность  
Skin Irrit. = Раздражение кожи  
Aquatic Chronic = Постоянная опасность для водной среды  
2 = Категория 2  
4 = Категория 4  
2 = Категория 2  
3 = Категория 3  
H351= Предположительно вызывает рак <изложить конкретное воздействие, если явно доказано, что никакие другие пути воздействия не вызывают такой опасности>.  
H302= Вредно при проглатывании.  
H315= Вызывает раздражение кожи.  
H412= Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Skin Sens. = Сенсибилизатор кожи  
1B = Категория 1B  
H317= Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

Repr. = Токсично для репродуктивной системы  
STOT RE = Специфическая токсичность для органов-мишеней - многократное воздействие  
Aquatic Chronic = Постоянная опасность для водной среды  
2 = Категория 2  
2 = Категория 2  
2 = Категория 2  
H361fd= Предположительно может нанести ущерб плодовитости. Предположительно может нанести ущерб нерожденному ребенку.  
H373= Может нанести вред органам в результате длительного или многократного воздействия.  
H411= Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Skin Sens. = Сенсибилизатор кожи  
1 = Категория 1  
H317= Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

Aquatic Acute = Острая опасность для водной среды  
Aquatic Chronic = Постоянная опасность для водной среды  
1 = Категория 1  
2 = Категория 2  
H400= Весьма токсично для водных организмов.  
H411= Токсично для водных организмов с длительными последствиями.

1 = Категория 1  
1 = Категория 1  
H400= Весьма токсично для водных организмов.  
H410= Весьма токсично для водных организмов с длительными последствиями.

**Информация по обучению:** Нет записанных данных.

**Статус инвентаризации**

New Zealand Inventory of Chemicals: Да

**Дата выпуска:** 19.03.2015

**Паспорт безопасности №:**

**Отказ от ответственности:** Эти информация предоставляется без гарантии. Полагается, что она верна. Эта информация должна использоваться для независимого определения методов защиты работников и окружающей среды.