

# Паспорт безопасности в соответствии с Директивой (ЕС) No 453/2010

Antifrogen SOL HT conc.

страница 1(10)

Код вещества: 000000422524  
Версия: 0 - 0 / RUS

Дата новой редакции: 24.02.2011  
Дата печати: 26.07.2011

## РАЗДЕЛ 1: Обозначение вещества или смеси и компании/предприятия

### 1.1. Идентификатор продукта

Торговая марка  
Antifrogen SOL HT conc.

### 1.2. Характерные виды применения вещества или смеси и нерекомендуемое использование

#### Характерные виды применения вещества или смеси

Отрасль промышленности:	Функциональная химия
Вид применения:	Жидкий теплоноситель для технических применений

### 1.3. Данные поставителя паспорта безопасности

#### наименование фирмы

Clariant Produkte (Deutschland) GmbH

65926 Frankfurt am Main  
Номер телефона : +49 69 305 18000

#### Информация о веществе/смеси

Div. Functional Chemicals/PRODUCT SAFETY  
++49(0)69-305-2092/15315/32251  
e-mail: FUN.EHS@clariant.com

### 1.4. Телефон экстренной связи

00800-5121 5121

## РАЗДЕЛ 2: Возможные источники опасности

### 2.1. Классификация вещества или смеси

### 2.2. Элементы маркировки

#### Маркировка в соответствии с директивами ЕС

Классификация в соответствии с `методикой расчёта` приведённой в Директиве по препаратам (1999/45/ЕС)., Продукт не требует этикетки, предупреждающей об опасности в соответствии с директивами ЕС.

### 2.3. Прочие опасности

Согласно современному уровню наших знаний, при условии правильного обращения с продуктом, опасность для человека или окружающей среды отсутствует.

## РАЗДЕЛ 3: Композиция/информация об ингредиентах

### 3.2. Смеси

Химическая характеристика

**Паспорт безопасности в соответствии с Директивой  
(ЕС) No 453/2010  
Antifrogen SOL HT conc.**

страница 2(10)

Код вещества: 000000422524  
Версия: 0 - 0 / RUS

Дата новой редакции: 24.02.2011  
Дата печати: 26.07.2011

Mixture of higher boiling glycols with corrosion inhibitors

**Опасные компоненты**

**Hexanoic acid, 3,5,5-trimethyl-**

Концентрация: < 2 %  
Номер CAS: 3302-10-1  
ЕС номер: 221-975-0

Классификация опасное вещество ЕС

Xn	опасное для здоровья	R 22
Xi	вызывает раздражение	R 36

СГС Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции ЕС

Острая токсичность	Категория 4	H302
Раздражение глаз	Категория 2	H319

Текст R-параграфа распечатывается в секции 16.

Текст H-фраз показан в разделе 16.

**РАЗДЕЛ 4: меры первой помощи**

**4.1. Описание мер первой помощи**

**Общая информация**

Немедленно снять загрязнённую и промокшую одежду.  
Если ощущение дискомфорта продолжается, обращайтесь за медицинской помощью.

**После попадания в дыхательные пути**

При вдыхании паров перенести пострадавшего на свежий воздух и обратиться за медицинской помощью.

**После попадания на кожу**

При попадании на кожу немедленно смыть водой с мылом

**После попадания в глаза**

При попадании в глаза, тщательно промыть их большим количеством воды и обратиться за медицинской помощью.

**После попадания вовнутрь**

При попадании внутрь не вызывать рвоту, обратиться за медицинской помощью и показать паспорт безопасности или этикетку.

**4.2. Наиболее важные симптомы и воздействия, острые и отсроченные**

**Симптомы**

На данный момент симптомы неизвестны.

**Опасности**

На данный момент опасности не известны.

**4.3. Указания по незамедлительной медицинской помощи и специальному лечению**

**Паспорт безопасности в соответствии с Директивой  
(ЕС) No 453/2010  
Antifrogen SOL HT conc.**

страница 3(10)

Код вещества: 000000422524  
Версия: 0 - 0 / RUS

Дата новой редакции: 24.02.2011  
Дата печати: 26.07.2011

**Лечение**

Лечить симптоматически.

**РАЗДЕЛ 5: меры пожаротушения**

**5.1. Средства пожаротушения**

**Подходящие средства пожаротушения**

водяной распылитель  
спиртоустойчивая пена  
сухой порошок  
диоксид углерода

**Средства пожаротушения, которые нельзя использовать по соображениям безопасности**

струя воды (водомёт)

**5.2. Особые опасности, исходящие от вещества или смеси**

В случае пожара, образуются опасные газообразные продукты сгорания: Моноксид углерода (CO)  
Диоксид углерода (CO<sub>2</sub>)

**5.3. Указания по пожаротушению**

**Специальное защитное снаряжение для пожаротушения**

Использовать изолирующие дыхательные аппараты.

**Дополнительная информация**

Одеть защитное снаряжение.

**РАЗДЕЛ 6: Меры при случайных утечках или выбросах**

**6.1. Индивидуальные меры предосторожности, средства индивидуальной защиты и действия в экстренных ситуациях**

Использовать необходимые средства индивидуальной защиты.  
Обеспечить достаточную вентиляцию.

**6.2. Меры по защите окружающей среды**

Не допускать попадания в канализацию, водотоки или в почву

**6.3. Методы и средства недопущения распространения и уборки/сбора**

Собрать с помощью адсорбента (напр. песка, кизельгура, универсального связующего)  
После сбора рассыпанного (пролитого) материала, обработать его как предписано в пункте "Утилизация".

**6.4. Ссылка на другие разделы**

**Дополнительная информация**

Информацию, касающуюся безопасного обращения см. в главе 7.

# Паспорт безопасности в соответствии с Директивой (ЕС) No 453/2010

Antifrogen SOL HT conc.

страница 4(10)

Код вещества: 000000422524  
Версия: 0 - 0 / RUS

Дата новой редакции: 24.02.2011  
Дата печати: 26.07.2011

## РАЗДЕЛ 7: Обращение и хранение

### 7.1. Меры защиты для обеспечения безопасности при обращении с веществом

#### Указания по безопасному обращению

При надлежащем использовании и обращении специальных мер не требуется.

#### Указания по пожаро- взрывобезопасности

Соблюдать общие правила промышленной противопожарной безопасности

### 7.2. Условия безопасного хранения, включая вопросы совместимости/несовместимости веществ

#### Дополнительная информация по условиям хранения

Ёмкость хранить плотно закрытой в прохладном, хорошо вентилируемом месте, открывать и обращаться с осторожностью.

Продукт гигроскопичен.

### 7.3. Особые случаи применения

Дополнительных рекомендаций нет.

## РАЗДЕЛ 8: Контроль экспозиции/индивидуальная защита

### 8.1. Контрольные параметры

#### Значения предельно допустимой экспозиции

Значения предельно допустимой экспозиции недоступны.

#### Значения Производного безопасного/Производного минимального уровня воздействия

Значения Производного безопасного/Производного минимального уровня воздействия недоступны

#### Значения Прогнозируемой безопасной концентрации

Значения Прогнозируемой безопасной концентрации недоступны.

### 8.2. Ограничение и контроль экспозиции

#### Общие защитные меры

Соблюдать обычные меры предосторожности принятые при работе с химикатами.

#### Меры гигиены

Обязательно мыть руки перед перерывами и после окончания работы.

Использовать защитный крем для кожи.

Немедленно снять одежду загрязнённую или пропитавшуюся препаратом и тщательно вычистить её прежде чем повторно её использовать.

**Паспорт безопасности в соответствии с Директивой  
(ЕС) No 453/2010  
Antifrogen SOL HT conc.**

страница 5(10)

Код вещества: 000000422524  
Версия: 0 - 0 / RUS

Дата новой редакции: 24.02.2011  
Дата печати: 26.07.2011

- Защита органов дыхания:** Использовать средства защиты органов дыхания в случае недостаточной вытяжной вентиляции или длительной экспозиции.  
Полная маска в соответствии со стандартом DIN EN 136.  
Фильтр А (органические газы и пары) в соответствии со стандартом DIN EN 141.  
Необходимым условием использования фильтрующих противогазов является содержание в рабочей атмосфере не менее 17% кислорода по объёму и концентрация газа (ядовитого вещества) не превышающая некоторый порог, обычно 0.5% по объёму. Принимая решение, следует учитывать директивы EN 136/141/143/371/372, а также другие национальные правила.
- Защита рук:** Для длительной экспозиции:  
Перчатки из бутилкаучука.  
Минимальное время проникновения / перчатки: 480 min  
Минимальная толщина / перчатки 0,7 mm  
Для краткосрочной экспозиции (защита от брызг):  
Перчатки из ПВХ / нитрилкаучука  
Минимальное время проникновения / перчатки: 30 min  
Минимальная толщина / перчатки 0,4 mm  
Защитные перчатки этого типа предлагаются рядом производителей. Обратите внимание на подробные спецификации, прилагаемые производителем, в особенности на минимальную толщину и минимальное время проникновения. Учтите также специфические условия работы, в которых используются перчатки.
- Защита глаз:** защитные очки

## РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

### 9.1. Данные по основным физическим и химическим свойствам

- Агрегатное состояние:** жидкое
- Форма:** Жидкость
- Размер частиц:** не применимо
- Цвет:** слегка желтоватый
- Запах:** характерный
- Порог восприятия запаха:** не определено
- величина pH:** около 10 (500 g/l)  
Метод: DIN 19268
- точка плавления :** около -56 °C  
Метод: DIN 51583
- Температура кипения :** около 156 °C  
Метод: ASTM D 1120

**Паспорт безопасности в соответствии с Директивой  
(ЕС) No 453/2010  
Antifrogen SOL HT conc.**

страница 6(10)

Код вещества: 000000422524  
Версия: 0 - 0 / RUS

Дата новой редакции: 24.02.2011  
Дата печати: 26.07.2011

<b>Температура вспышки:</b>	около 188 °C Метод: ASTM D 6520
<b>Скорость испарения:</b>	не определено
<b>воспламеняемость ..</b>	
<b>Нижний предел взрывоопасности:</b>	не определено
<b>Верхний предел взрывоопасности:</b>	не определено
<b>Число горючести:</b>	не применимо
<b>Минимальная энергия воспламенения:</b>	не определено
<b>Давление паров:</b>	0,015 Pa (20 °C) Метод: Вычислено по Сиракузе.
<b>Плотность паров относительно воздуха:</b>	не определено
<b>Растворимость в воде:</b>	смешивается во всех пропорциях
<b>Растворим в ... :</b>	жир не определено
<b>Коэффициент распределения в системе октанол/вода (log Pow):</b>	не применимо
<b>температура самовоспламенения:</b>	около 370 °C Метод: DIN 51794
<b>Температура самовозгорания:</b>	не применимо
<b>Термическое разложение:</b>	> 250 °C Метод: DSC Определено под слоем азота
<b>Вязкость (динамическая):</b>	около 75 mPa.s (23 °C) Метод: вычисленный
<b>Вязкость (кинематическая):</b>	около 66 mm <sup>2</sup> /s ( 23 °C) Метод: DIN 51562
<b>Взрывные свойства:</b>	Взрывоопасное вещество в соответствии с классификацией Директивы ЕС по обращению с химическими веществами нет данных
<b>Окислительные свойства:</b>	не применимо
<b>9.2. Прочие данные</b>	
<b>Плотность:</b>	около 1,13 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) Метод: DIN 51757
<b>Насыпная плотность:</b>	не применимо

# Паспорт безопасности в соответствии с Директивой (ЕС) No 453/2010

Antifrogen SOL HT conc.

страница 7(10)

Код вещества: 000000422524  
Версия: 0 - 0 / RUS

Дата новой редакции: 24.02.2011  
Дата печати: 26.07.2011

## РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

### 10.1. Реакционная способность

Смотрите раздел 10.3 "Вероятность возникновения опасных реакций"

### 10.2. Химическая стабильность

При нормальных условиях продукт остается стабильным.

### 10.3. Возможные опасные реакции

При надлежащем обращении и хранении не известно каких-либо опасных реакций.

### 10.4. Следует избегать

Информация отсутствует.

### 10.5. Несовместимые вещества

не известно

### 10.6. Опасные продукты разложения

при надлежащем обращении и хранении каких-либо опасных продуктов разложения не известно

## РАЗДЕЛ 11: Токсикологическая информация

### 11.1. Данные по токсикологическим воздействиям

Острая оральная токсичность: не определено

Острая кожная токсичность: не определено

Острая ингаляционная токсичность: не определено

Раздражающее действие на кожу: не определено

Раздражающее действие на глаза: не определено

Сенсибилизация: не определено

Токсичность повторной дозы: не определено

Оценка мутагенности: не определено

Оценка канцерогенности: не определено

Оценка репродуктивной токсичности: не определено

Оценка тератогенности: не определено

**Паспорт безопасности в соответствии с Директивой  
(ЕС) No 453/2010  
Antifrogen SOL HT conc.**

страница 8(10)

Код вещества: 000000422524  
Версия: 0 - 0 / RUS

Дата новой редакции: 24.02.2011  
Дата печати: 26.07.2011

**Специфическая токсичность для целевого органа - однократное воздействие:** Примечания: не определено

**Специфическая токсичность для целевого органа - многократное воздействие:** Примечания: не определено

**Примечания**

Токсикологические данные на данный продукт отсутствуют.  
Классификация продукта была произведена на основании расчетов в соответствии с производственной директивой(1999/45/ЕС).

**РАЗДЕЛ 12: Экологическая информация:**

**12.1. Токсичность**

**Токсичность для рыб:** не определено

**Токсичность для дафний:** не определено

**Токсичность для водорослей:** не определено

**Токсичность для бактерий:** не определено

**12.2. Устойчивость и разлагаемость**

**Биоразлагаемость:** не определено

**12.3. Биоаккумулятивный потенциал**

**Биоаккумуляция:** не определено

**12.4. Мобильность в почве**

**Перемещение и распределение между объектами окружающей природной среды :** не определено

**Поведение в камерах искусственного климата**  
Данные неизвестны.

**12.5. Результаты PBT- и vPvB-оценки**

Данных нет.

**12.6. Другие вредные воздействия**

**Прочая экологическая и токсикологическая информация**

Экологические данные отсутствуют.  
Классификация продукта проведена на основе расчёта, основанного на методике получения препарата.



# Паспорт безопасности в соответствии с Директивой (ЕС) No 453/2010

Antifrogen SOL HT conc.

страница 9(10)

Код вещества: 000000422524  
Версия: 0 - 0 / RUS

Дата новой редакции: 24.02.2011  
Дата печати: 26.07.2011

## РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по уничтожению

### 13.1. Способы очистки сточных вод

#### Продукт

Продукт следует отправить на подходящую свалку, специально отведённую для захоронения отходов, в соответствии с действующими правилами и, при необходимости, после консультации с ответственным лицом или компетентными органами власти.

#### Загрязнённая упаковка

Упаковка, которая не может быть очищена, должна быть утилизирована также, как отходы продукта.

## РАЗДЕЛ 14: Информация по транспортировке

Разделы от 14.1. до 14.5.

ADR	not restricted
ADNR	not restricted
RID	not restricted
IATA	not restricted
IMDG	not restricted

### 14.6. Особые меры предосторожности для пользователя

См. данный паспорт безопасности, разделы с 6 по 8.

### 14.7. Транспортировка массового (навалочного) груза в соответствии с Приложением II к МАРПОЛ 73/78 и IBC-кодом

Транспортировка в виде массового (навалочного) груза в соответствии с IBC-кодом недопустима.

## РАЗДЕЛ 15: Правовая (юридическая) информация

### 15.1. Правила безопасности, защиты здоровья человека и окружающей среды/специфические нормативные акты по веществу или смеси

#### Другие инструкции

Помимо данных/стандартов, указанных в данной главе, не имеется другой информации по защите безопасности, здоровья и окружающей среды.

### 15.2. Оценка безопасности вещества

В настоящий момент на описываемый здесь материал или ингредиенты описываемого продукта оценка химической безопасности отсутствует.

**Паспорт безопасности в соответствии с Директивой  
(ЕС) No 453/2010  
Antifrogen SOL HT conc.**

страница 10(10)

Код вещества: 000000422524  
Версия: 0 - 0 / RUS

Дата новой редакции: 24.02.2011  
Дата печати: 26.07.2011

**РАЗДЕЛ 16: Прочая информация**

Соблюдать национальное и местное законодательство.

**Текст Р-фраз, относящихся к ингредиентам / компонентам, упомянутым в разделе 2 этого паспорта безопасности**

22	Опасно при попадании внутрь.
36	Вызывает раздражение глаз.

**Перечень обозначений опасности в соответствии с разделом 3 (H-фразы):**

H302	При проглатывании вреден для здоровья.
H319	Вызывает сильное раздражение глаз.

Приведенная выше информация отвечает, насколько нам известно, текущему положению дел и предоставлена в целях общего описания нашей продукции и возможности ее применения. Компания "Кларриант" не дает прямых или подразумеваемых гарантий в отношении достоверности, точности и полноты информации и не несет ответственность в связи с использованием данной информации. Все потребители указанной продукции самостоятельно решают вопрос о возможности применения продукции компании "Кларриант" для конкретных целей.\* Приведенная информация не отменяет действующие положения "Общих условий продаж" компании "Кларриант", если иное не согласовано в письменном виде. Все существующие права на интеллектуальную и промышленную собственность подлежат соблюдению. Статус нашей продукции может изменяться в связи с внесением изменений в отношении самой продукции, а также ввиду возможных изменений действующего национального или международного законодательства. "Паспорта безопасности материалов", определяющие меры техники безопасности, которые необходимо соблюдать при обращении с продукцией компании "Кларриант" и хранении данной продукции, могут быть получены по запросу и предоставляются в соответствии с действующим законодательством. Перед началом использования продукции следует получить соответствующие "Паспорта безопасности материалов" и ознакомиться с их содержанием. Для получения дополнительной информации обращайтесь в компанию "Кларриант".

НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ ПРЯМЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ В ОТНОШЕНИИ ТОВАРНОЙ ПРИГОДНОСТИ, ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ, ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КОНКРЕТНЫХ ЦЕЛЕЙ ИЛИ ИНЫХ ГАРАНТИЙ В ОТНОШЕНИИ ЛЮБОЙ ПРОДУКЦИИ ИЛИ УСЛУГ. 9/2010