

# Паспорт безопасности согласно (ЕС) 1907/2006

Страница 1 из 17

Tangit PVC-U

ПБ (SDS) № : 41762  
V002.3

Изменено: 12.06.2014  
Дата печати: 27.08.2014

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

### 1.1 Идентификация продукта:

Tangit PVC-U

### содержит:

тетрагидрофуран  
Бутанон  
циклогексанон

### 1.2 Основное применение вещества или смеси и применение нерекомендуемое

Применение продукта:  
Клей для труб

### 1.3 Информация о поставщике паспорта безопасности

Henkel AG & Co. KGaA  
Henkelstr. 67  
40191 D#sseldorf

Germany

ua-productsafety.rus@rus.henkel.com

### Информация о производителе, импортере или дистрибуторе:

Производитель: Хенкель АГ и Ко. КГАА, Хенкельштрассе 67, 40589, Дюссельдорф, Германия. Телефон: +49-211-797-0. Факс: +49-211-798-4008

### 1.4 Телефон для экстренной связи

+7 812 320 32 84 (Лаборатория бытовых и промышленных клеев), часы работы 9:00-17:30.

## Раздел 2: Идентификация рисков

### 2.1 Классификация вещества или смеси

#### Классификация (CLP):

Огнеопасные жидкости	Категория 2
H225 Легко воспламеняющаяся жидкость и пар.	
Вызывает раздражение кожи.	Категория 2
H315 Вызывает раздражение кожи.	
серьезные повреждения глаз.	Категория 1
H318 Вызывает серьезные повреждения глаз.	
Канцерогенность	Категория 2
H351 Предположительно вызывает рак.	
Специфическая токсичность для органов-мишеней - однократное воздействие	Категория 3
H336 Может вызывать сонливость или головокружение.	
Атакуемый орган: Центральная нервная система	
Специфическая токсичность для органов-мишеней - однократное воздействие	Категория 3
H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.	
Атакуемый орган: Раздражение дыхательных путей	

**Классификация (DPD):**

F - Легковоспламенимо  
R11 Легковоспламенимо.  
Xn - Вреден для здоровья  
канцерогенный, категория 3  
R40 Возможны необратимые увечья.  
Xi - Раздражитель  
R37/38 Раздражает дыхательные органы и кожу.  
R41 Опасность тяжелого увечья глаз.  
R66 Повторяющийся контакт может привести к высушиванию или растрескиванию кожи.  
R67 Пары могут вызвать сонливость и оцепенелость.

**2.2 Элементы этикетки****Элементы этикетки (CLP):****Знак опасности:****Сигнальное слово:**

Опасно

**Уведомление об опасности:**

H225 Легко воспламеняющаяся жидкость и пар.  
H318 Вызывает серьезные повреждения глаз.  
H315 Вызывает раздражение кожи.  
H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.  
H336 Может вызывать сонливость или головокружение.  
H351 Предположительно вызывает рак.

**Предупреждающие меры:**

P102 Держать в месте, не доступном для детей.  
P210 Беречь от тепла/искр/открытого огня/горячих поверхностей. - Не курить.  
P260 Не вдыхать туман/пары.  
P271 Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом месте.  
P280 Наденьте защитные перчатки / средства защиты глаз .  
P305+P351+P338 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промойте глаза водой.  
Снять контактные линзы, если вы пользуетесь или и если это легко сделать.  
Продолжить промывание глаз.  
P310 Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к врачу-специалисту/терапевту.  
P501 Контейнер и его содержимое следует утилизировать в соответствии с местным законодательством

**Элементы этикетки (DPD):**

F - Легковоспламенимо

Xn - Вреден для  
здоровья**Фразы о рисках:**

R11 Легковоспламенимо.

R37/38 Раздражает дыхательные органы и кожу.

R40 Возможны необратимые увечья.

R41 Опасность тяжелого увечья глаз.

R66 Повторяющийся контакт может привести к высушиванию или растрескиванию кожи.

R67 Пары могут вызвать сонливость и оцепенелость.

**Фразы о безопасности (S-фразы):**

S2 Беречь от детей.

S9 Хранить емкость в хорошо проветриваемом помещении.

S16 Хранить вдали от источников огня - не курить.

S26 При попадании в глаза немедленно промыть большим количеством воды и обратиться к врачу.

S36/37/39 Во время работы носить защитную спецодежду, перчатки и защитные очки/маску.

S46 При проглатывании немедленно обратиться к врачу, показать упаковку или этикетку.

S51 Использовать только в хорошо проветриваемых помещениях.

**содержит:**

тетрагидрофуран

**2.3. Другие риски**

Содержащиеся в продукте растворители испаряются при обработке, и их пары могут способствовать образованию взрывоопасных/легковоспламеняемых паро-воздушных смесей.

Беременным женщинам категорически избегать вдыхания и контакта с кожей.

**Раздел 3: Информация о составе****Общая техническая характеристика продукта:**

Клеящий раствор

**Химический состав продукции:**

Непластифицированный ПВХ

в смеси органических растворителей

**Декларация об ингредиентах в соответствии с CLP (EC) № 1272/2008:**

Опасные составные вещества CAS №	ЕС номер REACH-Reg. №	Содержание	Классификация
тетрагидрофуран 109-99-9	203-726-8	25- < 30 %	Огнеопасные жидкости 2 H225 Специфическая токсичность для органов-мишеней - однократное воздействие 3 H335 Серьезное раздражение глаз. 2 H319 Канцерогенность 2 H351
Бутанон 78-93-3	201-159-0	25- < 30 %	Огнеопасные жидкости 2 H225 Серьезное раздражение глаз. 2 H319 Специфическая токсичность для органов-мишеней - однократное воздействие 3 H336
циклогексанон 108-94-1	203-631-1	20- < 25 %	Огнеопасные жидкости 3 H226 Острая токсичность 4; Орально H302 Острая токсичность 4; Накожно H312 Острая токсичность 4 H332 серьезные повреждения глаз. 1 H318 Вызывает раздражение кожи. 2 H315

Полная расшифровка H-утверждений и других аббревиатур находится в секции 16 "Другая информация".  
Субстанции без классификации могут иметь доступные пределы по взрывоопасности на рабочих местах.

**Декларация об ингредиентах в соответствии с DPD (EC) № 1999/45:**

Опасные составные вещества CAS №	ЕС номер REACH-Reg. №	Содержание	Классификация
тетрагидрофуран 109-99-9	203-726-8	25 - < 30 %	F - Легковоспламеняемо; R11, R19 Xi - Раздражитель; R36/37 канцерогенный, категория 3; R40
Бутанон 78-93-3	201-159-0	25 - < 30 %	F - Легковоспламеняемо; R11 Xi - Раздражитель; R36 R66 R67 R10
циклогексанон 108-94-1	203-631-1	20 - < 25 %	Xn - Вреден для здоровья; R20/21/22 Xi - Раздражитель; R38, R41

Полный текст фраз о рисках, обозначенных кодом, приведен в разделе 16 "Другая информация".  
Субстанции без классификации могут иметь доступные пределы по взрывоопасности на рабочих местах.

**Раздел 4: Меры оказания первой помощи****4.1. Описание мер оказания первой помощи**

Общие положения:

При недомоганиях обратиться к врачу

при отравлении ингаляционным путем (после вдыхания):

Свежий воздух, при длительном недомогании обратиться к врачу.

при контакте с кожей:

Промыть под струей воды с мылом. Уход за кожей. Немедленно снять загрязненную, пропитанную одежду.

при попадании в глаза:

Немедленная промывка несильной струей воды или раствором для промывки глаз (мин. 5 минут). Если глаза продолжают болеть (сильные боли, светочувствительность, нарушение зрения), продолжайте промывать и обратитесь к врачу или в больницу.

при проглатывании:

Прополоскать полость рта, выпить 1-2 стакана воды, обратиться к врачу.

#### 4.2. Наиболее важные симптомы и эффекты: острые и замедленные

Риск серьезного поражения глаз

**ВДЫХАНИЕ:** Раздражение, кашель, затрудненное дыхание, скованность грудной клетки.

Повторяющийся контакт может привести к высушиванию или растрескиванию кожи.

Испарения могут вызвать сонливость и обнубиляцию.

#### 4.3 Информация о требуемой немедленной медицинской помощи и обработке

Смотри раздел: Описание мер оказания первой помощи

### Раздел 5: Меры по тушению пожара

#### 5.1. Средства пожаротушения

##### Рекомендуемые средства тушения пожаров:

Двуокись углерода, пена, порошок, распыленная водяная струя

##### Запрещенные средства тушения пожаров:

Направленная водяная струя под высоким давлением

#### 5.2. Особые риски возникающие от вещества или смеси:

В случае пожара могут выделяться окись углерода (CO) и двуокись углерода (CO<sub>2</sub>).

Хлористый водород

#### 5.3. Рекомендации для пожарных

Надеть средства личной защиты.

Надеть независимое от окружающего воздуха средство защиты дыхательных путей.

##### Специфика при тушении:

Подверженные опасности емкости охлаждать разбрызгиваемой водой.

### Раздел 6: Мероприятия при утечке

#### 6.1. Меры личной безопасности, защитная одежда и необходимые процедуры

Обеспечить достаточную вентиляцию

Не вдыхать пары растворителя.

Избегать контакта с кожей и глазами

Хранить вдали от источников огня.

Надеть средства личной защиты.

Опасность поскользнуться на разливе продукта.

#### 6.2. Мероприятия по защите окружающей среды

Не сливать в дренажные системы/поверхностные воды/ грунтовые воды.

#### 6.3. Методы и материалы для сбора и очистки

Собрать при помощи впитывающих материалов (песок, торф, опилки).

Утилизировать загрязненный материал в соответствии с разделом 13.

#### 6.4. Ссылка на другие разделы

См. рекомендации в разделе 8.

### Раздел 7: Обращение и хранение

**7.1. Указания по безопасному обращению**

Хорошо проветривать рабочее помещение. Предотвращать открытый огонь, искрение и источники возгорания. Выключить электроприборы. Не курить, сварка запрещена. Попадание остатков в сточные воды не допускается.

При применении больших объемов (> 1 кг) учитывать дополнительные меры предосторожности: При применении и сушке обеспечить хорошую вентиляцию. Предотвращать источники возгорания, например, огонь в печах или плитах, и в соседних помещениях. Своевременно отключить такие электроприборы, как нагреватели, плиты, регенеративные печи ночного тока и пр., чтобы они остыли к началу работ. Не допускать искрения, в том числе на электрических выключателях и приборах.

Не допускать попадания в глаза и на кожу.

Принять меры против образования электростатических зарядов.

**Санитарные мероприятия:**

Принятие пищи, питье или курение во время работы запрещены.

Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.

**7.2. Условия безопасного хранения, включая любую информацию о несовместимости:**

Хранить в прохладном месте, в закрытых оригинальных емкостях.

Температуры между + 5 °C и + 35 °C

Запрещается совместное хранение с пищевыми продуктами.

**7.3. Специфика конечного использования**

Клей для труб

**Раздел 8: Контроль воздействия/персональная защита****8.1. Контролируемые параметры****Профессиональные пределы воздействия**

Действительно для  
Российская Федерация

Компонент	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Тип	Категория	Примечания
TETRAHYDROFURAN 109-99-9	50	150	Время Средневзвешенная:	указывающий	ECLTV
TETRAHYDROFURAN 109-99-9	100	300	Короткий срок предел воздействия:	указывающий	ECLTV
Тетрагидрофуран 109-99-9		100	Уровень воздействия, который не может быть превышен в любой момент времени (CEIL)		RU MAC
BUTANONE 78-93-3	200	600	Время Средневзвешенная:	указывающий	ECLTV
BUTANONE 78-93-3	300	900	Короткий срок предел воздействия:	указывающий	ECLTV
Бутан-2-он 78-93-3		200	Усредненное воздействие в течение периода времени (TWA):		RU MAC
Бутан-2-он 78-93-3		400	Уровень воздействия, который не может быть превышен в любой момент времени (CEIL)		RU MAC
CYCLOHEXANONE 108-94-1			Кожа обозначения:	Может проникать через кожу.	ECLTV
CYCLOHEXANONE 108-94-1	10	40,8	Время Средневзвешенная:	указывающий	ECLTV
CYCLOHEXANONE 108-94-1	20	81,6	Короткий срок предел воздействия:	указывающий	ECLTV
Циклогексанон 108-94-1		10	Усредненное воздействие в течение периода времени (TWA):		RU MAC
Циклогексанон 108-94-1		30	Уровень воздействия, который не может быть превышен в любой момент времени (CEIL)		RU MAC

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

Наименование из перечня	Environmental Compartment	Длительность воздействия	Значение				Примечания
			mg/l	ppm	mg/kg	прочие	
Тетрагидрофуран 109-99-9	вода (пресная вода)					4,32 mg/L	
Тетрагидрофуран 109-99-9	вода (морская вода)					0,432 mg/L	
Тетрагидрофуран 109-99-9	вода (неопределенные выбросы)					21,6 mg/L	
Тетрагидрофуран 109-99-9	СТП					4,6 mg/L	
Тетрагидрофуран 109-99-9	осадок (пресная вода)					23,3 mg/kg	
Тетрагидрофуран 109-99-9	осадок (морская вода)					2,33 mg/kg	
Тетрагидрофуран 109-99-9	почва					2,13 mg/kg	
Тетрагидрофуран 109-99-9	орально					67 mg/kg	
Бутанон 78-93-3	вода (пресная вода)					55,8 mg/L	
Бутанон 78-93-3	вода (морская вода)					55,8 mg/L	
Бутанон 78-93-3	вода (неопределенные выбросы)					55,8 mg/L	
Бутанон 78-93-3	СТП					709 mg/L	
Бутанон 78-93-3	осадок (пресная вода)					284,7 mg/kg	
Бутанон 78-93-3	осадок (морская вода)					284,7 mg/kg	
Бутанон 78-93-3	почва					22,5 mg/kg	
Cyclohexanone 108-94-1	вода (пресная вода)					0,1 mg/L	
Cyclohexanone 108-94-1	вода (морская вода)					0,01 mg/L	
Cyclohexanone 108-94-1	осадок (пресная вода)					0,512 mg/kg	
Cyclohexanone 108-94-1	осадок (морская вода)					0,0512 mg/kg	
Cyclohexanone 108-94-1	почва					0,0435 mg/kg	
Cyclohexanone 108-94-1	СТП					10 mg/L	
Cyclohexanone 108-94-1	вода (неопределенные выбросы)					1 mg/L	

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

Наименование из перечня	Application Area	Route of Exposure	Health Effect	Exposure Time	Значение	Примечания
Тetraгидрофуран 109-99-9	рабочий	Вдыхание	Длительное время экспозиции - местные эффекты		150 mg/m <sup>3</sup>	
Тetraгидрофуран 109-99-9	рабочий	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		150 mg/m <sup>3</sup>	
Тetraгидрофуран 109-99-9	рабочий	Кожное	Длительное время экспозиции - системные эффекты		25 mg/kg	
Тetraгидрофуран 109-99-9	население в целом	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		62 mg/m <sup>3</sup>	
Тetraгидрофуран 109-99-9	население в целом	Кожное	Длительное время экспозиции - системные эффекты		15 mg/kg	
Тetraгидрофуран 109-99-9	население в целом	Вдыхание	Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты		150 mg/m <sup>3</sup>	
Тetraгидрофуран 109-99-9	население в целом	Вдыхание	Острое/короткое время экспозиции - местные эффекты		150 mg/m <sup>3</sup>	
Тetraгидрофуран 109-99-9	рабочий	Вдыхание	Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты		300 mg/m <sup>3</sup>	
Тetraгидрофуран 109-99-9	рабочий	Вдыхание	Острое/короткое время экспозиции - местные эффекты		300 mg/m <sup>3</sup>	
Бутанон 78-93-3	рабочий	Кожное	Длительное время экспозиции - системные эффекты		1161 мг/кг масса тела/день	
Бутанон 78-93-3	рабочий	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		600 mg/m <sup>3</sup>	
Бутанон 78-93-3	население в целом	Кожное	Длительное время экспозиции - системные эффекты		412 мг/кг масса тела/день	
Бутанон 78-93-3	население в целом	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		106 mg/m <sup>3</sup>	
Бутанон 78-93-3	население в целом	орально	Длительное время экспозиции - системные эффекты		31 мг/кг масса тела/день	
Cyclohexanone	рабочий	Вдыхание	Острое/короткое		80 mg/m <sup>3</sup>	



108-94-1			время экспозиции - системные эффекты			
Cyclohexanone 108-94-1	рабочий	Кожное	Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты		4 мг/кг масса тела/день	
Cyclohexanone 108-94-1	рабочий	Вдыхание	Острое/короткое время экспозиции - местные эффекты		80 mg/m3	
Cyclohexanone 108-94-1	рабочий	Кожное	Длительное время экспозиции - системные эффекты		4 мг/кг масса тела/день	
Cyclohexanone 108-94-1	рабочий	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		40 mg/m3	
Cyclohexanone 108-94-1	рабочий	Вдыхание	Длительное время экспозиции - местные эффекты		40 mg/m3	
Cyclohexanone 108-94-1	население в целом	Кожное	Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты		1 мг/кг масса тела/день	
Cyclohexanone 108-94-1	население в целом	Вдыхание	Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты		20 mg/m3	
Cyclohexanone 108-94-1	население в целом	орально	Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты		1,5 mg/kg food	
Cyclohexanone 108-94-1	население в целом	Вдыхание	Острое/короткое время экспозиции - местные эффекты		40 mg/m3	
Cyclohexanone 108-94-1	население в целом	Кожное	Длительное время экспозиции - системные эффекты		1 мг/кг масса тела/день	
Cyclohexanone 108-94-1	население в целом	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		10 mg/m3	
Cyclohexanone 108-94-1	население в целом	орально	Длительное время экспозиции - системные эффекты		1,5 mg/kg food	
Cyclohexanone 108-94-1	население в целом	Вдыхание	Длительное время экспозиции - местные эффекты		20 mg/m3	

**Биологические индексы экспозиции:**  
нет

**8.2. Контроль воздействия:**

## Средства защиты дыхательных путей:

соответствующий респиратор при недостаточной вентиляции  
Комбинированный фильтр: АВЕКР  
Эта рекомендация должна соответствовать локальным условиям.

## Средства защиты рук:

Рекомендуются перчатки из нитриловой резины (толщина материала не менее 0,1 мм, Время перфорации < 30s).  
Перчатки должны быть заменены после каждого короткого контакта или загрязнения. Доступны в специализированных магазинах по продаже лабораторного и фармацевтического/химического оснащения.

Для продолжительного контакта рекомендуются защитные перчатки из бутилкаучука по EN 374.

толщина материала >0,7 мм

Время перфорации: >240 минут

При продолжительном и повторяющемся контакте следует учитывать, что вышеназванные периоды проникания на практике могут быть значительно короче, чем это было установлено по норме EN 374. В любом случае защитную перчатку следует проверить на пригодность к конкретному применению (например, механическая и термическая стойкость, совместимость с продуктом, антистатика и т.п.). При первых признаках износа защитную перчатку следует немедленно заменить. Обязательному соблюдению подлежат требования производителя перчаток, а также соответствующие правила торговой организации. Мы рекомендуем разработать соответствующий производственным условиям план ухода за руками в сотрудничестве с производителем перчаток, а также профсоюзом.

## Средства защиты глаз:

Плотно прилегающие защитные очки.

## Средства защиты кожи:

соответствующая защитная одежда

## Раздел 9: Физико-химические свойства

### 9.1. Информация об основных физико-химических свойствах

Внешний вид	жидкость сыпучий, светлый, тиксотропный бесцветный, слабый, мутный
Порог восприятия запаха	Данные отсутствуют / Неприменимо
pH	Данные отсутствуют / Неприменимо
Температура кипения	66 AC (66 AC)
Температура вспышки	-4 AC (-4 AC); нет метода
Температура разложения	Данные отсутствуют / Неприменимо
Давление паров	Данные отсутствуют / Неприменимо
Плотность (20 AC (20 AC))	0,960 g/cm <sup>3</sup>
Плотность засыпки	Данные отсутствуют / Неприменимо
Вязкость (Brookfield; 20 AC (20 AC))	7.000 - 15.000 mPa.s
Вязкость (кинематическая)	Данные отсутствуют / Неприменимо
Взрывоопасные свойства	Данные отсутствуют / Неприменимо
Растворимость качественная (20 AC (20 AC); Раств.: вода)	частично растворимый
Температура застывания	Данные отсутствуют / Неприменимо
Температура плавления	Данные отсутствуют / Неприменимо
Воспламеняемость	Данные отсутствуют / Неприменимо
Температура самовоспламенения	Данные отсутствуют / Неприменимо
Пределы взрываемости нижний	1,3 % (V)
верхний	12,6 % (V)
Коэффициент распределения: н-октан/вода	Данные отсутствуют / Неприменимо
Скорость испарения	Данные отсутствуют / Неприменимо
Плотность паров	Данные отсутствуют / Неприменимо
Окислительные свойства	Данные отсутствуют / Неприменимо

### 9.2. Дополнительная информация

Данные отсутствуют / Неприменимо

## Раздел 10: Стабильность и реактивность

### 10.1. Реактивность

Неизвестны при надлежащем применении

### 10.2. Химическая стабильность

Устойчив при нормальных условиях хранения.

### 10.3. Возможность опасных реакций

Смотри раздел "реактивность"

### 10.4. Недопустимые условия

Неизвестны при надлежащем применении

### 10.5. Несовместимые материалы

Отсутствуют при надлежащем применении

### 10.6. Опасные продукты разложения

В случае пожара отщепление окиси углерода (CO) и двуокиси углерода (CO<sub>2</sub>).

В случае пожара возможно отщепление испарений соляной кислоты.

## Раздел 11: Токсикологическая информация

### 11.1. Информация о токсикологических эффектах

#### Общая информация по токсикологии:

Смесь классифицируется на основании доступной информации об опасности для ингредиентов как оговорено в классификационных критериях для смесей для каждого класса опасности дифференциации в приложении 1 Правил 1272/2008/ЕС. Важная доступная информация о влиянии на здоровье/экологию для веществ, перечисленных в Секции 3, предоставлена далее.

#### STOT-однократное воздействие:

Может вызывать раздражение дыхательных путей.

Может вызывать сонливость или головокружение.

#### Токсичность при вдыхании:

Токсичность продукта основана на его наркотическом воздействии после вдыхания паров.

#### Кожное раздражение:

Вызывает раздражение кожи.

Повторяющийся контакт может привести к высушиванию или растрескиванию кожи.

#### Глазное раздражение:

Вызывает серьезные повреждения глаз.

#### Канцерогенность:

Предположительно вызывает рак

#### Острая оральная токсичность:

Опасные составные вещества CAS №	Тип величины	Значение	Способ применения	Время воздействия	Тип	Метод
тетрагидрофуран 109-99-9	LD50	4.430 mg/kg	oral		Крыса	BASF Test
Бутанон 78-93-3	Acute toxicity estimate (ATE)	2.600 mg/kg	oral			Экспертная оценка
Бутанон 78-93-3	LD50	2.600 - 5.400 mg/kg			Крыса	
циклогексанон 108-94-1	LD50	800 mg/kg	oral		Крыса	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

**Острая токсичность при вдыхании:**

Опасные составные вещества CAS №	Тип величины	Значение	Способ применения	Время воздействия	Тип	Метод
тетрагидрофуран 109-99-9	Acute toxicity estimate (ATE)	5,1 mg/l	ингаляция			Экспертная оценка
тетрагидрофуран 109-99-9	LC50	> 5000 ppm			Крыса	EPA Guideline
Бутанон 78-93-3	Acute toxicity estimate (ATE)	5,1 mg/l	ингаляция			Экспертная оценка
Бутанон 78-93-3	LC50	> 5000 ppm		6 h	Крыса	
циклогексанон 108-94-1	LC50	> 6,2 mg/l	ингаляция	4 h	Крыса	BASF Test

**Острая кожная токсичность:**

Опасные составные вещества CAS №	Тип величины	Значение	Способ применения	Время воздействия	Тип	Метод
тетрагидрофуран 109-99-9	LD50	> 2.000 mg/kg	кожный		Крыса	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Бутанон 78-93-3	Acute toxicity estimate (ATE)	6.400 mg/kg	кожный			Экспертная оценка
Бутанон 78-93-3	LD50	6.400 - 8.000 mg/kg			Кролик	

**Разъедание/раздражение кожи:**

Опасные составные вещества CAS №	Результат	Время воздействия	Тип	Метод
тетрагидрофуран 109-99-9	не раздражающий	72 h	Кролик	Тест Дрейза
Бутанон 78-93-3	умеренно раздражающий		Кролик	
циклогексанон 108-94-1	едкий		Кролик	

**Серьезное повреждение/раздражение глаз:**

Опасные составные вещества CAS №	Результат	Время воздействия	Тип	Метод
Бутанон 78-93-3	Раздражитель		Кролик	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
циклогексанон 108-94-1	Раздражитель		Кролик	

**Респираторная или кожная сенсибилизация:**

Опасные составные вещества CAS №	Результат	Тип теста	Тип	Метод
тетрагидрофуран 109-99-9	не вызывает чувствительность	Анализ мышечных лимфоузлов	Мышь	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Бутанон 78-93-3	не вызывает чувствительность	Максимизационный тест на Гвинейских свиньях	Морская свинка	

**Эмбриональная мутагенность:**

Опасные составные вещества CAS №	Результат	Тип исследования / Способ введения	Метаболическая активация / Длительность воздействия	Тип	Метод
тетрагидрофуран 109-99-9	негативный	Исследование генетических мутаций клеток млекопитающих	с и без		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
тетрагидрофуран 109-99-9	негативный	ингаляция: пары		Мышь	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Бутанон 78-93-3	негативный	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	с и без		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
циклогексанон 108-94-1	негативный	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	с и без		

**Канцирогенность:**

Опасные составные вещества CAS №	Результат	Тип	Sex	Время воздействия Frequency of treatment	Способ применения	Метод
тетрагидрофуран 109-99-9		Мышь	мужской / женский	105 w 5 d/w	ингаляция: пары	

**Токсичность повторной дозы**

Опасные составные вещества CAS №	Результат	Способ применения	Длительность воздействия / Частота обработки	Тип	Метод
тетрагидрофуран 109-99-9	NOAEL=1.000 mg/l	Орально: питьевая вода	4 w	Крыса	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
тетрагидрофуран 109-99-9		ингаляция: пары	14 w 5 d/w	Крыса	
Бутанон 78-93-3	LOAEL=5000 ppm	Вдыхание	90 days 6 hours/day, 5 days/week	Крыса	
Бутанон 78-93-3	NOAEL=2500 ppm	Вдыхание	90 days 6 hours/day, 5 days/week	Крыса	

**Раздел 12: Экологическая информация****Общая информация по экологии:**

Смесь классифицируется на основании доступной информации об опасности для ингредиентов как оговорено в классификационных критериях для смесей для каждого класса опасности дифференциации в приложении 1 Правил 1272/2008/ЕС. Важная доступная информация о влиянии на здоровье/экологию для веществ, перечисленных в Секции 3, предоставлена далее.

Не допускать попадания в сточные воды, почву или водоемы.

## 12.1. Токсичность

Опасные составные вещества CAS №	Тип величины	Значение	Высокая Токсичность	Время воздействия	Тип	Метод
тетрагидрофуран 109-99-9	NOEC	216 mg/l	Fish	33 days	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
	LC50	2.160 mg/l	Fish	96 h	Pimephales promelas	
тетрагидрофуран 109-99-9	EC50	3.485 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
						OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Бутанон 78-93-3	LC50	3.220 mg/l	Fish	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Бутанон 78-93-3	EC50	5.091 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Бутанон 78-93-3	EC50	> 1.000 mg/l	Algae			OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
циклогексанон 108-94-1	LC50	619 mg/l	Fish	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
циклогексанон 108-94-1	EC50	820 mg/l	Daphnia	24 h	Daphnia magna	
циклогексанон 108-94-1	EC50	> 370 mg/l	Algae	8 days	Scenedesmus quadricauda	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

## 12.2. Стойкость и способность к разложению

Опасные составные вещества CAS №	Результат	Способ применения	Способность к разложению	Метод
тетрагидрофуран 109-99-9	Легко биологически распадается	аэробный	99 %	OECD Guideline 301 A (old version) (Ready Biodegradability: Modified AFNOR Test)
Бутанон 78-93-3	Легко биологически распадается	аэробный	> 60 %	OECD 301 A - F
циклогексанон 108-94-1	Легко биологически распадается	аэробный	77 %	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability Closed Bottle Test)

## 12.3. Потенциал биоаккумуляции / 12.4. Подвижность в почве

Опасные составные вещества CAS №	LogKow	Коэффициент биоаккумуляции (BCF)	Время воздействия	Тип	Температура	Метод
тетрагидрофуран 109-99-9	0,45				25 AC	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Бутанон 78-93-3	0,29					
циклогексанон 108-94-1	0,86				25 AC	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

## 12.5. Результаты PBT и vPvB оценки:

Опасные составные вещества CAS №	PBT/vPvB

тетрагидрофуран 109-99-9	Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень стоким и очень биокумулятивным критериям
Бутанон 78-93-3	Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень стоким и очень биокумулятивным критериям

**12.6. Другие неблагоприятные эффекты:**

Данные отсутствуют.

**Раздел 13: Информация об утилизации****13.1. Методы утилизации отходов**

Утилизация продукта:

Утилизировать отходы и остатки в соответствии с локальными законодательными требованиями

Утилизация неочищенной упаковки:

Отправлять упаковку на повторную переработку только полностью опорожненной.

Код отхода

080409

**Раздел 14: Информация о транспортировке****14.1. Номер ООН**

ADR	1133
RID	1133
ADNR	1133
IMDG	1133
IATA	1133

**14.2. Надлежащее транспортное наименование**

ADR	КЛЕИ
RID	КЛЕИ
ADNR	КЛЕИ
IMDG	ADHESIVES
IATA	Adhesives

**14.3. Транспортный класс(ы) опасности**

ADR	3
RID	3
ADNR	3
IMDG	3
IATA	3

**14.4. Группа упаковки**

ADR	II
RID	II
ADNR	II
IMDG	II
IATA	II

**14.5. Экологические риски**

ADR	неприменимо
RID	неприменимо
ADNR	неприменимо
IMDG	неприменимо
IATA	неприменимо

**14.6. Специальные меры предосторожности для пользователей**

ADR	Специальная инструкция 640D Код тоннеля: (D/E)
RID	Специальная инструкция 640D
ADNR	Специальная инструкция 640D
IMDG	неприменимо
IATA	неприменимо

**14.7. Перевозка навалом в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 73/78 и ИВС кодами**

неприменимо

**Раздел 15: Нормативная информация****15.1. Нормативная информация в отношении безопасности, здоровья и окружающей среды специфичные для вещества или смеси.**

Содержание летучих органических соединений (CH) 77,57 %



**15.2. Оценка химической безопасности**

Оценка химической безопасности не была проведена

**Раздел 16: Другая информация**

Маркировка продукта указана в Секции 2. Полная расшифровка всех аббревиатур, обозначенных кодами в этом паспорте безопасности (>,<) следующая:

- R10 Воспламенимо.
- R11 Легковоспламенимо.
- R19 Возможно образование взрывоопасных перекисей.
- R20/21/22 Вредно для здоровья при вдыхании, проглатывании и контакте с кожей.
- R36 Раздражает глаза.
- R36/37 Раздражает глаза и дыхательные органы.
- R38 Раздражает кожу.
- R40 Возможны необратимые увечья.
- R41 Опасность тяжелого увечья глаз.
- R66 Повторяющийся контакт может привести к высушиванию или растрескиванию кожи.
- R67 Пары могут вызвать сонливость и оцепенелость.
- H225 Легко воспламеняющаяся жидкость и пар.
- H226 Воспламеняющаяся жидкость и пар.
- H302 Вредно при проглатывании.
- H312 Наносит вред при контакте с кожей.
- H315 Вызывает раздражение кожи.
- H318 Вызывает серьезные повреждения глаз.
- H319 Вызывает серьезные раздражение глаз.
- H332 Наносит вред при вдыхании.
- H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.
- H336 Может вызывать сонливость или головокружение.
- H351 Предположительно вызывает рак.

**Дополнительная информация:**

Данные основаны на современном уровне наших знаний и относятся к продукту в том состоянии, в котором он поставляется. Они описывают наши продукты в отношении требований безопасности и, таким образом, не подразумеваются как гарантия определенных свойств.