



## Паспорт безопасности согласно (ЕС) 1907/2006

Страница 1 из 23

ПБ (SDS) № : 76286  
V006.2

TEROSON VR 4600 AE

Изменено: 07.08.2015  
Дата печати: 18.08.2016  
Заменяет версию от:  
23.01.2015

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

#### 1.1 Идентификация продукта:

TEROSON VR 4600 AE

#### содержит:

бутил ацетат  
ацетон

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

Применение продукта:  
Аэрозоль  
Ru-MSK-ProductSafety@ru.henkel.com

#### 1.4 Телефон для экстренной связи

+7 496 616 4070 (Лаборатория Рп), часы работы 9:00-18:00.

### Раздел 2: Идентификация рисков

#### 2.1 Классификация вещества или смеси

##### Классификация (CLP):

Аэрозоли	Категория 1
H222 Легко воспламеняющиеся аэрозоли.	
H229 Контейнер под давлением. Может взорваться при нагреве	
Тяжелое раздражение глаз	Категория 2
H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.	
Специфическая токсичность для органов-мишеней - однократное воздействие	Категория 3
H336 Может вызывать сонливость или головокружение.	
Атакуемый орган: Центральная нервная система	
Постоянная опасность для водной среды	Категория 2
H411 Токсично для водных организмов с длительными последствиями.	

##### Классификация (DPD):

F+ - Быстровоспламенимо  
R12 Чрезвычайно огнеопасно.  
N - экологически опасный  
R51/53 Ядовито для водных организмов, вызывает в водоемах долговременные вредные эффекты.  
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:**

H222 Легко воспламеняющиеся аэрозоли.  
 H229 Контейнер под давлением. Может взорваться при нагреве  
 H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.  
 H336 Может вызывать сонливость или головокружение.  
 H411 Токсично для водных организмов с длительными последствиями.

**Справочная информация**

EUN066 Повторное воздействие может вызвать сухость или растрескивание кожи.

**Предупреждающие меры:  
Предотвращение**

P210 Беречь от тепла/искр/открытого огня/горячих поверхностей. - Не курить.  
 P251 не прокалывать и не сжигать, даже после использования.  
 P261 Избегать вдыхания паров.  
 P273 Не допускать попадания в окружающую среду.  
 P280 Использовать средства защиты глаз /лица.

**Предупреждающие меры:  
Отклик**

P370+P378 В случае пожара: для тушения использовать пена, порошок для тушения, углекислота.

**Предупреждающие меры:  
Хранение**

P410+P412 Беречь от солнечных лучей. Не подвергать воздействию температур, превышающих 50°C/ 122°F.

**Элементы этикетки (DPD):**

F+ -  
Быстровоспламенимо

N - экологически  
опасный

**Фразы о рисках:**

R12 Чрезвычайно огнеопасно.  
 R51/53 Ядовито для водных организмов, вызывает в водоемах долговременные вредные эффекты.  
 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.  
 S16 Хранить вдали от источников огня - не курить.  
 S23 Не вдыхать испарения / аэрозоль.  
 S51 Использовать только в хорошо проветриваемых помещениях.  
 S61 Избегать попадания в окружающую среду. Следовать специальным указаниям/паспорту безопасности.

**Дополнительные указания:**

Герметичный контейнер: беречь от солнечных лучей и температур выше плюс 50оС. Не прокалывать и не сжигать, даже после использования. Не разбрызгивать на открытом огнем или над любыми раскаленными материалами. Держать вдали от источников огня и курящих. Беречь от детей.

**2.3. Другие риски**

Контейнер с аэрозолем находится под давлением. Не выдерживать при высоких температурах.

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

Испарения растворителя тяжелее воздуха и они могут скапливаться в больших концентрациях на уровне пола.

**Раздел 3: Информация о составе****3.2. Смеси****Общая техническая характеристика продукта:**

Нанесение покрытия

**Химический состав продукции:**

Ингибитор коррозии

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

Опасные составные вещества CAS №	ЕС номер REACH-Reg. №	Содержание	Классификация
цинк порошок - цинковая пыль (стабилизированная) 7440-66-6	231-175-3	20- < 25 %	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410
бутил ацетат 123-86-4	204-658-1	12,5- < 20 %	Flam. Liq. 3 H226 STOT SE 3 H336
пропан 74-98-6	200-827-9	12,5- < 20 %	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas H280
Бутан (< 0.1 % бутадиена) 106-97-8	203-448-7	10- < 12,5 %	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas
ацетон 67-64-1	200-662-2	10- < 12,5 %	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H336
Растворитель керосин (нефтяной), легкие ароматические фракции 64742-95-6	265-199-0	5- < 10 %	Asp. Tox. 1; Проглатывание (перорально) H304 STOT SE 3 H335, H336 Flam. Liq. 3 H226 Aquatic Chronic 2 H411
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	215-535-7	5- < 10 %	Asp. Tox. 1 H304 Acute Tox. 4; Вдыхание H332 Acute Tox. 4; Кожное воздействие H312 Skin Irrit. 2 H315 Flam. Liq. 3 H226
Hydrocarbons, C9, aromatics 128601-23-0		2,5- < 5 %	Flam. Liq. 3 H226 Asp. Tox. 1 H304 STOT SE 3 H335 STOT SE 3 H336 Aquatic Chronic 2 H411
изобутан 75-28-5	200-857-2	2,5- < 5 %	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas H280
цинк оксид 1314-13-2	215-222-5	< 2,5 %	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410

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
цинк порошок - цинковая пыль (стабилизированная) 7440-66-6	231-175-3	20 - < 25 %	N - экологически опасный; R50/53
бутил ацетат 123-86-4	204-658-1	12,5 - < 20 %	R10 R67 R66
пропан 74-98-6	200-827-9	12,5 - < 20 %	F+ - Быстровоспламенимо; R12
Бутан (< 0.1 % бутадиена) 106-97-8	203-448-7	10 - < 12,5 %	F+ - Быстровоспламенимо; R12
ацетон 67-64-1	200-662-2	10 - < 12,5 %	F - Легковоспламенимо; R11 Xi - Раздражитель; R36 R66 R67
Растворитель керосин (нефтяной), легкие ароматические фракции 64742-95-6	265-199-0	5 - < 10 %	N - экологически опасный; R51/53 Xn - Вреден для здоровья; R65 Xi - Раздражитель; R37 R10, R66, R67
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	215-535-7	5 - < 10 %	Xn - Вреден для здоровья; R65 R10 Xi - Раздражитель; R38 Xn - Вреден для здоровья; R20/21
Hydrocarbons, C9, aromatics 128601-23-0		2,5 - < 5 %	Xn - Вреден для здоровья; R65 Xi - Раздражитель; R37 R10, R66, R67 N - экологически опасный; R51/53
изобутан 75-28-5	200-857-2	2,5 - < 5 %	F+ - Быстровоспламенимо; R12
цинк оксид 1314-13-2	215-222-5	< 2,5 %	N - экологически опасный; R50/53

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

при отравлении ингаляционным путем (после вдыхания):

Пострадавшего переместить на свежий воздух, обеспечить кислородом, держать в тепле; обратиться к специалисту за оказанием медицинской помощи

при контакте с кожей:

Промойте под струей воды с мылом. Применить крем для ухода за кожей. Немедленно смените загрязненную, пропитанную одежду. В случае необходимости обратитесь к дерматологу.

при попадании в глаза:

ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь или и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.

при проглатывании:

Нерелевантный.

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

ГЛАЗА: Раздражение, конъюнктивит.

Повторяющийся контакт может привести к высыхиванию 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:**

Подходят любые средства тушения

**Запрещенные средства тушения пожаров:**

Направленная струя воды (продукт, содержащий растворитель).

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

В случае пожара продукт могут выделяться токсичные газы.

**5.3. Рекомендации для пожарных**

Надеть средства личной защиты.

Надеть независимое от окружающего воздуха средство защиты дыхательных путей.

**Раздел 6: Мероприятия при утечке****6.1. Меры личной безопасности, защитная одежда и необходимые процедуры**

Надеть средства личной защиты.

Избегать контакта с кожей и глазами

Не допускать лиц без спецодежды

Опасность поскользнуться на разливе продукта.

**6.2. Мероприятия по защите окружающей среды**

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

При попадании в водоемы или канализацию известить соответствующие ведомства.

**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**

Предотвращать открытый огонь и источники возгорания.

Заземлить/электрически соединить контейнер и приемное оборудование.

Использовать взрывозащитное электрическое оборудование.

Использовать только неискрящие приборы.

Принять меры предосторожности против статического заряда .

**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:**

Обеспечить хорошую вентиляцию и вытяжку.

Защищать от попадания прямых солнечных лучей и температуры выше 50 оС. Применяются правила хранения для аэрозолей.

Рекомендуется хранить при температуре от 15 до 20°С.

**7.3. Специфика конечного использования**

Аэрозоль

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

Действительно для  
Российская Федерация

Компонент [Регулируемое вещество]	ппм	mg/m <sup>3</sup>	Тип значения	Категория короткого времени экспозиции / Замечания	Нормативный документ
n-Butyl acetate 123-86-4 [Бутилацетат]		50	Усредненное воздействие в течение периода времени (TWA):		RU MAC
n-Butyl acetate 123-86-4 [Бутилацетат]		200	Уровень воздействия, который не может быть превышен в любой момент времени (CEIL)		RU MAC
пропан 74-98-6 [Углеводороды алифатические предельные C1-10 (в пересчете на C)]		300	Усредненное воздействие в течение периода времени (TWA):		RU MAC
пропан 74-98-6 [Углеводороды алифатические предельные C1-10 (в пересчете на C)]		900	Уровень воздействия, который не может быть превышен в любой момент времени (CEIL)		RU MAC
Butane 106-97-8 [Бутан]		300	Усредненное воздействие в течение периода времени (TWA):		RU MAC
Butane 106-97-8 [Бутан]		900	Уровень воздействия, который не может быть превышен в любой момент времени (CEIL)		RU MAC
ацетон 67-64-1 [ACETONE]	500	1.210	Время Средневзвешенная:	указывающий	ECTLV
ацетон 67-64-1 [Пропан-2-он]		200	Усредненное воздействие в течение периода времени (TWA):		RU MAC
ацетон 67-64-1 [Пропан-2-он]		800	Уровень воздействия, который не может быть превышен в любой момент времени (CEIL)		RU MAC
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7 [XYLENE, IZOMERI MHALLTA, PURI]	50	221	Время Средневзвешенная:	указывающий	ECTLV
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7 [XYLENE, IZOMERI MHALLTA, PURI]	100	442	Короткий срок предел воздействия:	указывающий	ECTLV
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7 [Диметилбензол (смесь 2-, 3-, 4-изомеров)]		50	Усредненное воздействие в течение периода времени (TWA):		RU MAC
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7 [Диметилбензол (смесь 2-, 3-, 4-изомеров)]		150	Уровень воздействия, который не может быть превышен в любой момент времени (CEIL)		RU MAC
Isobutane 75-28-5 [Углеводороды алифатические предельные C1-10 (в пересчете на C)]		300	Усредненное воздействие в течение периода времени (TWA):		RU MAC
Isobutane 75-28-5 [Углеводороды алифатические предельные C1-10 (в пересчете на C)]		900	Уровень воздействия, который не может быть превышен в любой момент времени (CEIL)		RU MAC
цинк оксид 1314-13-2 [Цинк оксид]		0,5	Усредненное воздействие в течение периода времени (TWA):		RU MAC
цинк оксид 1314-13-2 [Цинк оксид]		1,5	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	
цинк порошок - цинковая пыль (стабилизированная) 7440-66-6	вода (пресная вода)					20,6 µg/L	
цинк порошок - цинковая пыль (стабилизированная) 7440-66-6	вода (морская вода)					6,1 µg/L	
цинк порошок - цинковая пыль (стабилизированная) 7440-66-6	СТП					100 µg/L	
цинк порошок - цинковая пыль (стабилизированная) 7440-66-6	осадок (пресная вода)				118 mg/kg		
цинк порошок - цинковая пыль (стабилизированная) 7440-66-6	осадок (морская вода)				56,5 mg/kg		
цинк порошок - цинковая пыль (стабилизированная) 7440-66-6	почва				35,6 mg/kg		
n-Butyl acetate 123-86-4	вода (пресная вода)					0,18 mg/L	
n-Butyl acetate 123-86-4	вода (морская вода)					0,018 mg/L	
n-Butyl acetate 123-86-4	вода (неопределенные выбросы)					0,36 mg/L	
n-Butyl acetate 123-86-4	СТП					35,6 mg/L	
n-Butyl acetate 123-86-4	осадок (пресная вода)				0,981 mg/kg		
n-Butyl acetate 123-86-4	осадок (морская вода)				0,0981 mg/kg		
n-Butyl acetate 123-86-4	почва				0,0903 mg/kg		
ацетон 67-64-1	вода (неопределенные выбросы)					21 mg/L	
ацетон 67-64-1	СТП					100 mg/L	
ацетон 67-64-1	осадок (пресная вода)				30,4 mg/kg		
ацетон 67-64-1	осадок (морская вода)				3,04 mg/kg		
ацетон 67-64-1	почва				29,5 mg/kg		
ацетон 67-64-1	вода (пресная вода)					10,6 mg/L	
ацетон 67-64-1	вода (морская вода)					1,06 mg/L	
Растворитель керосин (нефтяной), легкие ароматические фракции 64742-95-6	вода (пресная вода)					0,635 mg/L	
Растворитель керосин (нефтяной), легкие ароматические фракции 64742-95-6	вода (морская вода)					0,0635 mg/L	
Растворитель керосин (нефтяной), легкие ароматические фракции 64742-95-6	вода (неопределенные выбросы)					6,35 mg/L	
Растворитель керосин (нефтяной), легкие ароматические фракции 64742-95-6	СТП					100 mg/L	
Растворитель керосин (нефтяной), легкие ароматические фракции 64742-95-6	осадок (пресная вода)				3,29 mg/kg		
Растворитель керосин (нефтяной), легкие ароматические фракции 64742-95-6	осадок (морская вода)				0,329 mg/kg		
Растворитель керосин (нефтяной), легкие ароматические фракции 64742-95-6	почва				0,29 mg/kg		

ароматические фракции 64742-95-6							
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	вода (пресная вода)					0,327 mg/L	
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	осадок (пресная вода)				12,46 mg/kg		
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	почва				2,31 mg/kg		
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	вода (морская вода)					0,327 mg/L	
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	вода (неопределенн ые выбросы)					0,327 mg/L	
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	СТП					6,58 mg/L	
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	осадок (морская вода)				12,46 mg/kg		
цинк оксид 1314-13-2	вода (пресная вода)					20,6 µg/L	
цинк оксид 1314-13-2	вода (морская вода)					6,1 µg/L	
цинк оксид 1314-13-2	СТП					100 µg/L	
цинк оксид 1314-13-2	осадок (пресная вода)				117,8 mg/kg		
цинк оксид 1314-13-2	осадок (морская вода)				56,5 mg/kg		
цинк оксид 1314-13-2	почва				35,6 mg/kg		

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

Наименование из перечня	Application Area	Route of Exposure	Health Effect	Exposure Time	Значение	Примечания
цинк порошок - цинковая пыль (стабилизированная) 7440-66-6	Работники	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		5 mg/m <sup>3</sup>	
цинк порошок - цинковая пыль (стабилизированная) 7440-66-6	Работники	Кожное	Длительное время экспозиции - системные эффекты		83 мг/кг масса тела/день	
цинк порошок - цинковая пыль (стабилизированная) 7440-66-6	население в целом	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		2,5 mg/m <sup>3</sup>	
цинк порошок - цинковая пыль (стабилизированная) 7440-66-6	население в целом	Кожное	Длительное время экспозиции - системные эффекты		83 мг/кг масса тела/день	
цинк порошок - цинковая пыль (стабилизированная) 7440-66-6	население в целом	орально	Длительное время экспозиции - системные эффекты		0,83 мг/кг масса тела/день	
n-Butyl acetate 123-86-4	Работники	Вдыхание	Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты		960 mg/m <sup>3</sup>	
n-Butyl acetate 123-86-4	Работники	Вдыхание	Острое/короткое время экспозиции - местные эффекты		960 mg/m <sup>3</sup>	
n-Butyl acetate 123-86-4	Работники	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		480 mg/m <sup>3</sup>	
n-Butyl acetate 123-86-4	Работники	Вдыхание	Длительное время экспозиции - местные эффекты		480 mg/m <sup>3</sup>	
n-Butyl acetate 123-86-4	население в целом	Вдыхание	Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты		859,7 mg/m <sup>3</sup>	
n-Butyl acetate 123-86-4	население в целом	Вдыхание	Острое/короткое время экспозиции - местные эффекты		859,7 mg/m <sup>3</sup>	
n-Butyl acetate 123-86-4	население в целом	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		102,34 mg/m <sup>3</sup>	
n-Butyl acetate 123-86-4	население в целом	Вдыхание	Длительное время экспозиции - местные эффекты		102,34 mg/m <sup>3</sup>	
ацетон 67-64-1	Работники	Вдыхание	Острое/короткое время экспозиции - местные эффекты		2420 mg/m <sup>3</sup>	
ацетон	Работники	Кожное	Длительное		186 мг/кг масса	

67-64-1			время экспозиции - системные эффекты		тела/день	
ацетон 67-64-1	Работники	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		1210 mg/m3	
ацетон 67-64-1	население в целом	Кожное	Длительное время экспозиции - системные эффекты		62 мг/кг масса тела/день	
ацетон 67-64-1	население в целом	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		200 mg/m3	
ацетон 67-64-1	население в целом	орально	Длительное время экспозиции - системные эффекты		62 мг/кг масса тела/день	
Растворитель керосин (нефтяной), легкие ароматические фракции 64742-95-6	Работники	Кожное	Длительное время экспозиции - системные эффекты		25 мг/кг масса тела/день	
Растворитель керосин (нефтяной), легкие ароматические фракции 64742-95-6	Работники	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		150 mg/m3	
Растворитель керосин (нефтяной), легкие ароматические фракции 64742-95-6	население в целом	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		32 mg/m3	
Растворитель керосин (нефтяной), легкие ароматические фракции 64742-95-6	население в целом	Кожное	Длительное время экспозиции - системные эффекты		11 мг/кг масса тела/день	
Растворитель керосин (нефтяной), легкие ароматические фракции 64742-95-6	население в целом	орально	Длительное время экспозиции - системные эффекты		11 мг/кг масса тела/день	
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	Работники	Вдыхание	Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты		289 mg/m3	
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	Работники	Вдыхание	Острое/короткое время экспозиции - местные эффекты		289 mg/m3	
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	Работники	Кожное	Длительное время экспозиции - системные эффекты		180 мг/кг масса тела/день	
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	Работники	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		77 mg/m3	
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	население в целом	Вдыхание	Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты		174 mg/m3	
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	население в целом	Вдыхание	Острое/короткое время экспозиции -		174 mg/m3	

			местные эффекты			
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	население в целом	Кожное	Длительное время экспозиции - системные эффекты		108 мг/кг масса тела/день	
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	население в целом	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		14,8 mg/m3	
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	Работники	Вдыхание	Длительное время экспозиции - местные эффекты		77 mg/m3	
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	население в целом	орально	Длительное время экспозиции - системные эффекты		1,6 мг/кг масса тела/день	
цинк оксид 1314-13-2	Работники	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		5 mg/m3	
цинк оксид 1314-13-2	Работники	Кожное	Длительное время экспозиции - системные эффекты		83 мг/кг масса тела/день	
цинк оксид 1314-13-2	население в целом	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		2,5 mg/m3	
цинк оксид 1314-13-2	население в целом	Кожное	Длительное время экспозиции - системные эффекты		83 мг/кг масса тела/день	
цинк оксид 1314-13-2	население в целом	орально	Длительное время экспозиции - системные эффекты		0,83 мг/кг масса тела/день	

**Биологические индексы экспозиции:**

нет

**8.2. Контроль воздействия:**

Параметры контроля, их предельно допустимые значения, биологически безопасные для персонала и меры их обеспечения:

В случае образования аэрозольной смеси убедитесь в достаточной вытяжке и вентиляции.

Средства защиты дыхательных путей:

В случае образования аэрозоля мы рекомендуем надеть соответствующий респиратор с фильтром АВЕК Р2. Эта рекомендация должна соответствовать локальным условиям.

**Средства защиты рук:**

Химически устойчивые защитные перчатки (EN 374). Подходящие материалы для кратковременного контакта или защиты от брызг (рекомендуется: индекс защиты не менее 2, соответствующий > 30 минутам времени проникновения согласно EN 374): Изобутилен-изопреновая резина (IIR;  $\geq 0,7$  мм толщиной) Подходящие материалы для длительного прямого контакта (рекомендуется: индекс защиты 6, соответствующий > 480 минутам времени проникновения согласно EN 374): Изобутилен-изопреновая резина (IIR;  $\geq 0,7$  мм толщиной). Данная информация основана на литературных данных и на информации, предоставленной от производителей перчаток или получена по аналогии со сходными субстанциями. Пожалуйста, примите во внимание, что на практике время использования химически устойчивых защитных перчаток может быть значительно короче, чем время проникновения, определенное в соответствии со стандартом EN 374 в результате влияния различных факторов (например, температуры). В случае обнаружения следов износа или дыр перчатки быть заменены.

**Средства защиты глаз:**

Плотно прилегающие защитные очки.

**Средства защиты кожи:**

Надеть средства личной защиты.

Спецодежда, закрывающая руки и ноги

**Указания по средствам личной защиты:**

Использовать только индивидуальные средства защиты, которые промаркированы с CE-знаком в соответствии с законодательными Директива 89/686/ЕЕС.

**Раздел 9: Физико-химические свойства****9.1. Информация об основных физико-химических свойствах**

Внешний вид	аэрозоль аэрозоль
Запах	характерный
Порог восприятия запаха	Данные отсутствуют / Неприменимо
pH	Данные отсутствуют / Неприменимо
Температура кипения	Данные отсутствуют / Неприменимо
Температура вспышки	-20,00 AC (-20,00 AC)
Температура разложения	Данные отсутствуют / Неприменимо
Давление паров (20 AC (20 AC))	8300,0 hPa
Плотность (20 AC (20 AC))	1,03 g/cm <sup>3</sup>
Плотность засыпки	Данные отсутствуют / Неприменимо
Вязкость	Данные отсутствуют / Неприменимо
Вязкость (кинематическая)	Данные отсутствуют / Неприменимо
Взрывоопасные свойства	Данные отсутствуют / Неприменимо
Растворимость качественная (20 AC (20 AC); Раств.: вода)	не смешивается или мало смешивается
Температура застывания	Данные отсутствуют / Неприменимо
Температура плавления	Данные отсутствуют / Неприменимо
Воспламеняемость	Данные отсутствуют / Неприменимо
Температура самовоспламенения	Данные отсутствуют / Неприменимо
Пределы взрываемости	
нижний	1,20 %(V)
верхний	13,0 %(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**

Сильный окислитель.

**10.2. Химическая стабильность**

Устойчив при нормальных условиях хранения.

**10.3. Возможность опасных реакций**

Смотри раздел "реактивность"

**10.4. Недопустимые условия**

Температуры выше пр. 50 °C

Тепло, огонь, искры и другие источники воспламенения

**10.5. Несовместимые материалы**

Смотри раздел "реактивность"

**10.6. Опасные продукты разложения**

Неизвестны при надлежащем применении

**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 сонливость или головокружение.

**Кожное раздражение:**

Повторяющийся контакт может привести к высушиванию или растрескиванию кожи.

**Глазное раздражение:**

Вызывает серьезное раздражение глаз.

**Острая оральная токсичность:**

Опасные составные вещества CAS №	Тип величины	Значение	Способ применения	Время воздействия	Тип	Метод
цинк порошок - цинковая пыль (стабилизированная) 7440-66-6	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		Крыса	
бутил ацетат 123-86-4	LD50	> 8.800 mg/kg	oral		Крыса	BASF Test
ацетон 67-64-1	LD50	5.800 mg/kg	oral		Крыса	
Растворитель керосин (нефтяной), легкие ароматические фракции 64742-95-6	LD50	> 6.800 mg/kg	oral		Крыса	
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	Acute toxicity estimate (ATE)	3.523 mg/kg	oral			Экспертная оценка
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	LD50	3.523 - 8.700 mg/kg				
цинк оксид 1314-13-2	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		Крыса	

**Острая токсичность при вдыхании:**

Опасные составные вещества CAS №	Тип величины	Значение	Способ применения	Время воздействия	Тип	Метод
бутил ацетат 123-86-4	LC50	> 23,4 mg/l		4 h	Крыса	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Бутан (< 0.1 % бутадиена) 106-97-8	LC50	658 mg/l		4 h	Крыса	
ацетон 67-64-1	LC50	76 mg/l		4 h	Крыса	
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	LC50	11 mg/l	Пары.	4 h	Крыса	
изобутан 75-28-5	LC50	619 mg/l	Газ	4 h	Мышь	
цинк оксид 1314-13-2	LC50	> 5,7 mg/l		4 h	Крыса	

**Острая кожная токсичность:**

Опасные составные вещества CAS №	Тип величины	Значение	Способ применения	Время воздействия	Тип	Метод
ацетон 67-64-1	LD50	> 15.688 mg/kg	кожный		Кролик	
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	Acute toxicity estimate (ATE)	1.100 mg/kg	кожный			Экспертная оценка

**Разъедание/раздражение кожи:**

Опасные составные вещества CAS №	Результат	Время воздействия	Тип	Метод
бутил ацетат 123-86-4	не раздражающий		Кролик	BASF Test
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	умеренно раздражающий		Кролик	
цинк оксид 1314-13-2	не раздражающий		Кролик	

**Серьезное повреждение/раздражение глаз:**

Опасные составные вещества CAS №	Результат	Время воздействия	Тип	Метод
бутил ацетат 123-86-4	не раздражающий		Кролик	BASF Test
ацетон 67-64-1	Раздражитель		Кролик	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	легко раздражающий		Кролик	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
цинк оксид 1314-13-2	легко раздражающий		Кролик	



**Респираторная или кожная сенсibilизация:**

Опасные составные вещества CAS №	Результат	Тип теста	Тип	Метод
бутил ацетат 123-86-4	не вызывает чувствительность	Максимизационный тест на Гвинейских свиньях	Морская свинка	
ацетон 67-64-1	не вызывает чувствительность	Максимизационный тест на Гвинейских свиньях	Морская свинка	Не определено
цинк оксид 1314-13-2	не вызывает чувствительность	Максимизационный тест на Гвинейских свиньях	Морская свинка	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**Эмбриональная мутагенность:**

Опасные составные вещества CAS №	Результат	Тип исследования / Способ введения	Метаболическая активация / Длительность воздействия	Тип	Метод
бутил ацетат 123-86-4	негативный	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	с и без		Тест по Эмесу
пропан 74-98-6	negative with metabolic activation	Ин-витро тест аббераций хромосом млекопитающих	с и без		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
ацетон 67-64-1	негативный	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	с и без		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	негативный	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	с и без		
изобутан 75-28-5	negative with metabolic activation	Ин-витро тест аббераций хромосом млекопитающих	с и без		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
цинк оксид 1314-13-2	негативный	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	с и без		

**Токсичность повторной дозы**

Опасные составные вещества CAS №	Результат	Способ применения	Длительность воздействия / Частота обработки	Тип	Метод
ацетон 67-64-1	LOAEL=20000 ppm	Орально: питьевая вода	13 wdaily	Крыса	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
ацетон 67-64-1	NOAEL=900 mg/kg	Орально: питьевая вода	13 wdaily	Крыса	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

**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**

##### **Экологическая токсичность:**

Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Опасные составные вещества CAS №	Тип величины	Значение	Высокая Токсичность	Время воздействия	Тип	Метод
цинк порошок - цинковая пыль (стабилизированная) 7440-66-6	LC50	0,8 mg/l	Fish	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) DIN 38412-15
бутил ацетат 123-86-4	LC50	62 mg/l	Fish	96 h	Leuciscus idus	
бутил ацетат 123-86-4	EC50	72,8 mg/l	Daphnia	24 h	Daphnia magna	
бутил ацетат 123-86-4	EC10	295,5 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EC50	674,7 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Бутан (< 0.1 % бутадиена) 106-97-8	LC50	27,98 mg/l	Fish	96 h		
Бутан (< 0.1 % бутадиена) 106-97-8	EC50	14,22 mg/l	Daphnia	48 h		
Бутан (< 0.1 % бутадиена) 106-97-8	EC50	7,71 mg/l	Algae	96 h		
ацетон 67-64-1	LC50	8.120 mg/l	Fish	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
ацетон 67-64-1	EC50	8.800 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia pulex	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
ацетон 67-64-1	NOEC	2.212 mg/l	chronic Daphnia	28 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Растворитель керосин (нефтяной), легкие ароматические фракции 64742-95-6	LC50	18 mg/l	Fish	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Растворитель керосин (нефтяной), легкие ароматические фракции 64742-95-6	EC50	21,3 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Растворитель керосин (нефтяной), легкие ароматические фракции 64742-95-6	EC50	> 1 - 10 mg/l	Algae			OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	LC50	86 mg/l	Fish		Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	EC50	3,1 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	EC50	> 1 - 10 mg/l	Algae		Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hydrocarbons, C9, aromatics 128601-23-0	LC50	9,2 mg/l	Fish	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Hydrocarbons, C9, aromatics 128601-23-0	EC50	3,2 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Hydrocarbons, C9, aromatics 128601-23-0	NOEC	1 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EC50	2,9 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
изобутан 75-28-5	EC50	7,71 mg/l	Algae	96 h		
цинк оксид 1314-13-2	LC50	> 1.000 mg/l	Fish		Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
цинк оксид 1314-13-2	NOEC	0,017 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth

	EC50	0,17 mg/l	Algae	72 h	subcapitata) Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	Inhibition Test) 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
бутил ацетат 123-86-4	Легко биологически распадается	аэробный	98 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
ацетон 67-64-1	Легко биологически распадается	аэробный	81 - 92 %	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability: Closed Bottle Test)
Растворитель керосин (нефтяной), легкие ароматические фракции 64742-95-6	Легко биологически распадается	аэробный	78 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	Легко биологически распадается	аэробный	> 60 %	OECD 301 A - F
Hydrocarbons, C9, aromatics 128601-23-0		аэробный	78 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

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

Опасные составные вещества CAS №	LogKow	Коэффициент бионакопления (BCF)	Время воздействи я	Тип	Температура	Метод
бутил ацетат 123-86-4	1,81				23 AC	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n- octanol / water), Shake Flask Method)
ацетон 67-64-1	-0,24					OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n- octanol / water), Shake Flask Method)
Растворитель керосин (нефтяной), легкие ароматические фракции 64742-95-6	> 3					OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n- octanol / water), Shake Flask Method)
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7 ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	3,12	8,5	7 days	Oncorhynchus mykiss		
изобутан 75-28-5	2,88				20 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
-------------------------------------	----------

цинк порошок - цинковая пыль (стабилизированная) 7440-66-6	Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень токсичным и очень биокумулятивным критериям
бутил ацетат 123-86-4	Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень токсичным и очень биокумулятивным критериям
пропан 74-98-6	Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень токсичным и очень биокумулятивным критериям
Бутан (< 0.1 % бутадиена) 106-97-8	Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень токсичным и очень биокумулятивным критериям
ацетон 67-64-1	Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень токсичным и очень биокумулятивным критериям
Растворитель керосин (нефтяной), легкие ароматические фракции 64742-95-6	Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень токсичным и очень биокумулятивным критериям
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень токсичным и очень биокумулятивным критериям
изобутан 75-28-5	Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень токсичным и очень биокумулятивным критериям
цинк оксид 1314-13-2	Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень токсичным и очень биокумулятивным критериям

**12.6. Другие неблагоприятные эффекты:**

Данные отсутствуют.

## Раздел 13: Информация об утилизации

**13.1. Методы утилизации отходов**

Утилизация продукта:

Согласно консультационным переговорам с местным органом управления, должно быть подвержено специальному обращению

Код отхода

Коды отходов ЕАК относятся не к продукту, а к происхождению продукта. Поэтому производитель не может указывать код отхода для продуктов, которые применяются в различных отраслях. Приводящиеся коды рассматриваются как рекомендация для пользователя.

080111

150104

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

ADR	1950
RID	1950
ADN	1950
IMDG	1950
IATA	1950

**14.2. Надлежащее транспортное наименование**

ADR	АЭРОЗОЛИ
RID	АЭРОЗОЛИ
ADN	АЭРОЗОЛИ
IMDG	AEROSOLS (Zinc powder)
IATA	Aerosols, flammable

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

ADR	2.1
RID	2.1
ADN	2.1
IMDG	2.1
IATA	2.1

**14.4. Группа упаковки**

ADR
RID
ADN
IMDG
IATA

**14.5. Экологические риски**

ADR	Опасно для окружающей среды
RID	Опасно для окружающей среды
ADN	Опасно для окружающей среды
IMDG	Опасно для окружающей среды
IATA	неприменимо

**14.6. Специальные меры предосторожности для пользователей**

ADR	неприменимо
	Код тоннеля: (D)
RID	неприменимо
ADN	неприменимо
IMDG	IMDG-Code: Segregation group 7- Heavy metals and their salts
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) 69,8 %

**ЛОС (летучие органические соединения) красок и лаков (ЕС):**

Регуляторные основы:	Директива 2004/42/ЕС
Под(категория) продукта:	Специальные продукты для отделки (полировки)
Фаза I (от 1.1.2007):	840 g/l
Максимальная концентрация ЛОС (летучих органических соединений):	719,1 g/l

**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.
- R12 Чрезвычайно огнеопасно.
- R20/21 Вредно для здоровья при вдыхании и контакте с кожей.
- R36 Раздражает глаза.
- R37 Раздражает дыхательные органы.
- R38 Раздражает кожу.
- R50/53 Очень ядовито для водных организмов, вызывает в водоемах долговременные вредные эффекты.
- R51/53 Ядовито для водных организмов, вызывает в водоемах долговременные вредные эффекты.
- R65 Опасно для здоровья: При проглатывании может вызвать повреждение легких.
- R66 Повторяющийся контакт может привести к высушиванию или растрескиванию кожи.
- R67 Пары могут вызвать сонливость и оцепенелость.
- H220 Легко воспламеняющийся газ.
- H225 Легко воспламеняющаяся жидкость и пар.
- H226 Воспламеняющаяся жидкость и пар.
- H280 Содержит газ под давлением: при нагревании может произойти взрыв.
- H304 Может быть смертельно при проглатывании и вдыхании.
- H312 Наносит вред при контакте с кожей.
- H315 Вызывает раздражение кожи.
- H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.
- H332 Наносит вред при вдыхании.
- H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.
- H336 Может вызывать сонливость или головокружение.
- H400 Весьма токсично для водных организмов.
- H410 Весьма токсично для водных организмов с длительными последствиями.
- H411 Токсично для водных организмов с длительными последствиями.

**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.

**Соответствующие изменения в данном паспорте безопасности обозначены вертикальными линиями на левом поле этого документа. Соответствующий текст отображается другим цветом на затененных областях.**