

Соответствует Постановлению (ЕС) № 1907/2006 (Регистрация, оценка и разрешение на использование химических веществ), Приложение II с поправками согласно Постановлению (ЕС) № 2015/830 - Russia

## РАЗДЕЛ 1: Идентификация вещества/препарата и компании/предпринимателя.

### 1.1 Идентификатор продукта

Наименование продукта : HEMPEL'S CURING AGENT 98470  
Идентификация продукта : 9847000000  
Тип продукта : Отвердитель

### 1.2 Соответствующие идентифицированные применения вещества или смеси и противопоказания к применению

Область применения : используется как компонент для двух- или многокомпонентных продуктов  
Назначение : Промышленное применение, Используют путем разбрызгивания.

### 1.3 Подробные сведения о поставщике паспорта безопасности

Название компании и адрес : АО «ХЕМПЕЛЬ»  
Ленинградский пр-т, д. 47, стр. 3  
125167 г. Москва  
Тел. + 7 495 663 6815  
факс + 7 495 663 6816  
hempel@hempel.com  
Производитель : АО «Хемпель», г. Ульяновск, 7-ой проезд Инженерный, д. 5  
Дата выпуска : 13 Март 2017  
Дата предыдущего выпуска : 14 Декабрь 2016.

### 1.4 Номер телефона аварийной службы

Телефон аварийной службы (с указанием часов работы)  
+ 7 495 663 6815 (09.00-18.00)  
Смотри раздел 4 Паспорта Безопасности (меры первой помощи).

## РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения

### 2.1 Классификация вещества или смеси

Определение характеристик продукта : Смесь.

#### Классификация в соответствии с Правилom (ЕС) №1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226 ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Категория 3  
Skin Corr. 1C, H314 ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 1C  
Eye Dam. 1, H318 СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 1  
Skin Sens. 1, H317 КОЖНАЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1

Дополнительную информацию о факторах, влияющих на здоровье, и симптомах см. в разделе 11.

### 2.2 Элементы этикетки

Пиктограммы опасности :



Сигнальное слово : Опасно

Формулировки опасности : H226 - Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.  
H314 - При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.  
H317 - При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

Формулировки предупреждений :

Предотвращение : Не дышать газ, пар или аэрозоли. Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица. В случае плохой вентиляции использовать средства защиты органов дыхания. Беречь от нагревания, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников возгорания. Не курить.

Реагирование : ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот. Не вызывать рвоту! ПРИ ВДЫХАНИИ: Переместите пострадавшего на свежий воздух и предоставьте комфортное для дыхания положение. ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промойте глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Промыть кожу водой/принять душ. Снять/удалить немедленно всю загрязненную одежду. Немедленно обратиться за медицинской помощью.

Хранение : Держать в прохладном месте.

**РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения**

Опасные ингредиенты :  
 бутан-1-ол  
 бисаминометилбензол  
 3,3'-oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine)  
 2,4,6- трис(диметиламинометил)фенол  
 bis[(dimethylamino)methyl]phenol

**2.3 Прочие опасности**

Другие опасности, которые не требуют классификации продукта как опасного : Длительный или повторный контакт может обезжиривать кожу и вызывать раздражение.

**РАЗДЕЛ 3: Наименование (название) и состав вещества или материала**

**3.2 Смеси**

Название продукта/ ингредиента	Идентификаторы	%	Распоряжение (ЕС) № 1272/2008 [CLP]	Тип
бутан-1-ол	71-36-3	≥5 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	[1]
ксилол	1330-20-7	≥5 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315	[1] [2]
4-метилпентан-2-он	108-10-1	≥5 - ≤7	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	[1] [2]
бисаминометилбензол	1477-55-0	≥1 - <3	EUH066 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1] [2]
3,3'-oxybis(ethyleneoxy)bis (propylamine)	4246-51-9	≥1 - <2	EUH071 Skin Corr. 1B, H314	[1]
2,4,6- трис (диметиламинометил)фенол	90-72-2	≥1 - ≤3	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Skin Corr. 1C, H314	[1]
этилбензол	100-41-4	≥1 - ≤3	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (органы слуха) Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]

Полный текст заявленных выше формулировок опасности приведен в разделе 16.

Данный продукт не содержит добавок, которые, согласно последним данным поставщика и в применяемых концентрациях, представляют опасность для здоровья или окружающей среды и должны упоминаться в данном разделе.

**Тип**

- [1] Вещество, классифицированное как опасное для здоровья и окружающей среды
- [2] Вещество, обладающее ПДК в воздухе рабочей зоны
- [3] Вещество соответствует критериям РВТ согласно Постановлению (ЕС) № 1907/2006, Приложение XIII
- [4] Вещество соответствует критериям vPvB (oCoB) согласно Постановлению (ЕС) № 1907/2006, Приложение XIII
- [5] Вещество, требующее такого же внимания

## **РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи**

### **4.1 Описание мер первой помощи**

Общий :	В любых сомнительных случаях или при сохранении симптомов следует обратиться за медицинской помощью. Не давайте ничего в рот человеку, потерявшему сознание. Если дыхание прерывистое, сонливость, потеря сознания или судороги: Вызовите 03 и окажите первую медицинскую помощь.
Контакт с глазами :	Снимите контактные линзы. Немедленно промойте глаза большим количеством воды, приподнимая верхнее и нижнее веко. Немедленно обратитесь за медицинской помощью.
Вдыхание :	Выведите пострадавшего на свежий воздух. Держите пострадавшего в теплом месте в спокойном состоянии. При отсутствии дыхания, нерегулярном дыхании или при длительной задержке дыхания необходимо с помощью обученного персонала сделать пострадавшему искусственное дыхание или дать ему кислород. Не давайте ничего в рот. При потере сознания приведите пострадавшего в соответствующую позу и окажите срочную медицинскую помощь.
Контакт с кожей :	Снимите загрязненную одежду и обувь. Тщательно вымойте кожу водой с мылом или используйте известные средства для очистки кожи. Не используйте растворители или разбавители.
Попадание внутрь организма :	При проглатывании немедленно обратитесь к врачу и покажите этот контейнер или ярлык. Держите пострадавшего в теплом месте в спокойном состоянии. Нельзя вызывать рвоту у пострадавшего, если на это нет непосредственного указания врача. Опустите голову, чтобы рвотная масса не попадала вновь в рот и горло.
Защита человека, оказывающего первую помощь :	Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь. Если предполагается наличие дыма в рабочей зоне, спасатели должны надевать соответствующую защитную маску или автономный дыхательный аппарат. Искусственное дыхание рот в рот может быть опасно для того, кто его проводит. Прежде чем снимать загрязненную одежду, тщательно промойте её водой, или наденьте перчатки.

### **4.2 Наиболее важные симптомы и проявления, как острые, так и замедленные**

#### **Обладает острым потенциальным воздействием на здоровье**

Контакт с глазами :	При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
Вдыхание :	Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
Контакт с кожей :	Вызывает сильные ожоги. Обезжиривание кожи. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
Попадание внутрь организма :	Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

#### **Признаки/симптомы передозировки**

Контакт с глазами :	Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы: боль слезотечение покраснение
Вдыхание :	Нет никаких специфических данных.
Контакт с кожей :	Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы: боль или раздражение покраснение сухость растрескивание может отмечаться образование волдырей
Попадание внутрь организма :	Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы: желудочные боли

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

Примечание для лечащего врача :	При вдыхании газов, образующихся при разложении продуктов, симптомы могут проявиться позднее. Лечение проводится в соответствии с симптомами. При попадании больших количеств вещества/материала в желудочно-кишечный тракт или органы дыхания обратитесь к специалисту по отравлениям.
Особая обработка :	Не требуется никакой специальной обработки.

## **РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности**

### **5.1 Средства пожаротушения**

Средства пожаротушения : Рекомендуется: пена устойчивая к спиртосодержащим продуктам, диоксид углерода, струя воды.  
НЕ использовать: воду

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

Опасности, которые представляет вещество или смесь : Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси. Пожар или нагревание могут стать причиной взрыва емкости вследствие повышения давления. При сбросе продукта в канализационный коллектор может возникнуть опасность возникновения пожара или взрыва.

Опасные продукты горения : Среди продуктов разложения могут быть следующие вещества: оксиды углерода оксиды азота

### **5.3 Рекомендации для пожарных**

При пожаре освободите площадку и удалите всех находящихся поблизости людей. Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь. При пожаре будет образовываться густой черный дым. Продукты разложения могут оказаться опасными для здоровья. При пожаре охлаждайте закрытые контейнеры водой. Не сбрасывать воду, использованную для тушения пожара в канализацию или водоёмы. Пожарным следует использовать соответствующее защитное оборудование и автономные дыхательные аппараты (SCBA) с полностью охватывающей лицевой маской, работающие в режиме положительного давления. Одежда для пожарных (в том числе шлемы, защитная обувь и перчатки), соответствующая Европейскому стандарту EN 469, обеспечивает базовый уровень защиты в химических аварийных ситуациях.

## **РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций**

### **6.1 Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры**

Избегайте любого прямого контакта с разлитым материалом. Исключите источники воспламенения и отдавайте себе полный отчет об опасности взрыва. Вентилируйте участок. Избегайте вдыхания паров или тумана. См. Перечень защитных мероприятий в Разделах 7 и 8. Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь. Согласно местным постановлениям при попадании продукта в озера, реки или коллектора информируйте об этом соответствующие власти.

### **6.2 Экологические предупреждения**

Избегайте рассредоточения пролитого вещества, а также его попадания в почву, водопровод, системы дренажа и канализации. Если продукт вызвал загрязнение окружающей среды (сточные воды, водоёмы, почва или воздух) обратитесь в соответствующие органы.

### **6.3 Методы и материалы для локализации разливов/россыпей и очистки**

Если это не представляет опасности, остановите утечку. Уберите контейнеры с места протечки. Приблизиться к месту утечки с подветренной стороны. Не допускайте попадания в коллекторы, стоки, подвалы или замкнутые пространства. Соберите пролитое вещество и сдайте на перерабатывающее предприятие, либо действуйте, как описано ниже. Собрать при помощи негорючего абсорбирующего материала, например, песка, земли, вермикулита, диатомовой земли, поместить в контейнер для последующего уничтожения в соответствии с существующими местными правилами (см. Раздел 13). Используйте безыскровые инструменты и взрывозащитное оборудование. Загрязнённый абсорбирующий материал может представлять такую же опасность, как и пролитый продукт.

### **6.4 Ссылки на другие разделы**

Сведения о контактах в аварийных ситуациях приведены в разделе 1.  
Обратитесь к разделу 8 за информацией о подходящем личном защитном снаряжении.  
Дополнительные сведения по обращению с отходами приведены в разделе 13.

## **РАЗДЕЛ 7: Правила обращения и хранения**

### **7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом**

Испарения тяжелее воздуха и могут слиться по полу. Испарения образуют с воздухом взрывчатые смеси. Предотвращайте образование воспламеняющихся или взрывчатых концентраций испарений в воздухе, и не допускайте превышения концентрациями испарений предельно допустимых концентраций в воздухе рабочей зоны. Продукт использовать только в местах, где исключен контакт с открытыми лампами и другими источниками возможного воспламенения. Электрооборудование должно быть защищено соответствующим образом. Во избежание распространения статического напряжения, контейнер заземлить. Не использовать инструменты, производящие искру.

Избегать вдыхания паров, пыли, окрасочного тумана. Избегать контакта с кожей и глазами. В местах применения и хранения продукта запрещено принимать пищу и курить. Применять соответствующие СИЗ: см. раздел 8. Всегда хранить в контейнерах изготовленных из материала, аналогичному заводскому.

### **7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей**

## РАЗДЕЛ 7: Правила обращения и хранения

Хранить в соответствии с местными правилами. Хранить в прохладном, хорошо проветриваемом месте вдали от несовместимых материалов и источников воспламенения. Держать вне пределов досягаемости детей. Держите вдали от: окисляющих веществ, сильных щелочей, сильных кислот. Не курите. Предотвращайте неразрешенный доступ. Открытые емкости необходимо плотно закрыть и держать в вертикальном положении, чтобы избежать утечек.

### 7.3 Специфическое конечное применение

Для рекомендаций по применению или областей применения см. отдельную Технологическую карту продукта.

## РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

### 8.1 Параметры контроля

Название продукта/ингредиента	Предельно допустимые значения воздействия
бутан-1-ол	<b>РО МинЗдраСоц ПДК (Российская Федерация, 9/2013).</b> среднесменная ПДК: 10 мг/м <sup>3</sup> 8 час.. Форма: пары и/или газы максимальная разовая ПДК: 30 мг/м <sup>3</sup> Форма: пары и/или газы
ксилол	<b>РО МинЗдраСоц ПДК (Российская Федерация, 9/2013).</b> среднесменная ПДК: 50 мг/м <sup>3</sup> 8 час.. Форма: пары и/или газы максимальная разовая ПДК: 150 мг/м <sup>3</sup> Форма: пары и/или газы
4-метилпентан-2-он	<b>РО МинЗдраСоц ПДК (Российская Федерация, 9/2013).</b> максимальная разовая ПДК: 5 мг/м <sup>3</sup> Форма: пары и/или газы
бисаминометилбензол	<b>ACGIH TLV (Соединенные Штаты Америки, 3/2016).</b> Проникает через кожу. C: 0.1 мг/м <sup>3</sup>
этилбензол	<b>РО МинЗдраСоц ПДК (Российская Федерация, 9/2013).</b> среднесменная ПДК: 50 мг/м <sup>3</sup> 8 час.. Форма: пары и/или газы максимальная разовая ПДК: 150 мг/м <sup>3</sup> Форма: пары и/или газы

### Рекомендованные методы контроля

Если этот продукт содержит ингредиенты, для которых установлены ПДК, то необходим контроль – как персональный и биологический, так и воздуха в рабочей зоне – для определения эффективности вентиляции и необходимых защитных мер и/или использования средств защиты органов дыхания. Следует дать ссылку на стандарты мониторинга, например: Европейский стандарт EN 689 (Атмосфера рабочей зоны - Указания по оценке воздействия химических веществ при вдыхании по сравнению с предельным значением и стратегия измерений) Европейский стандарт EN 14042 (Атмосфера рабочей зоны - Указания по применению и использованию методик для оценки воздействия химических и биологических агентов) Европейский стандарт EN 482 (Атмосфера рабочей зоны - Общие требования к методикам измерения концентрации химических веществ) Также потребуется ссылка на национальные документы с указаниями по методам определения опасных веществ.

### 8.2 Средства контроля воздействия

#### Применимые меры технического контроля

Обеспечить надлежащую вентиляцию, чтобы концентрация возможных испарений и пыли была на максимально возможном уровне. Удостовериться, что души (доступ воды) находятся на доступном расстоянии от места работы.

#### Индивидуальные меры защиты

Общий : Перчатки должны носиться при выполнении всех работ, которые могут привести к загрязнению. Фартук/спецодежда/защитная одежда должны носиться в тех случаях, когда загрязнение настолько велико, что обычная рабочая одежда не обеспечивает достаточной защиты кожи от контакта с продуктом. При возможном воздействии необходимо надевать защитные очки.



Гигиенические меры предосторожности :

Тщательно мойте руки, предплечья и лицо после работы с составами, а также перед принятием пищи, курением, использованием туалетом и в конце дня.

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. Если возможен контакт, следует надеть перечисленное ниже защитное снаряжение, если оценка не указывает на необходимость более высокой степени защиты: очки для защиты от химических брызг и/или защитная маска. Если имеется риск вдыхания, вместо этого может потребоваться респиратор с защитой всего лица.

Защита рук :

Химстойкие перчатки (тестированные по EN374) вместе с 'базовой' инструкцией работника . Качество химически стойких перчаток должно соответствовать конкретным условиям использования, то есть концентрации и количеству вредных веществ.

## РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

Так как фактические условия работы не известны, для подбора необходимого типа перчаток обратитесь к их поставщику. Ниже перечислены типы перчаток, в качестве общего примера:

Рекомендовано: Перчатки Silver Shield / 4H, Viton®  
Можно использовать: поливиниловый спирт, нитриловая резина, неопреновый каучук, бутилкаучук  
Кратковременное воздействие: натуральный каучук (латекс), поливинилхлорид (ПВХ)

- Защита тела :** В зависимости от типа работ и предполагаемого риска, прежде чем приступать к работе с продуктом, следует выбрать соответствующие индивидуальные средства защиты. Носите соответствующую защитную одежду. Всегда носите защитную одежду при распылении.
- Защита респираторной системы :** Используйте правильно подогнанный противогаз для очистки или подачи воздуха, соответствующий утверждённому стандарту, если оценка риска показывает необходимость этого. Респиратор следует выбирать, исходя из известного и ожидаемого уровней воздействия, вредности продукта и защитных возможностей респиратора. Если рабочая зона имеет недостаточную вентиляцию, необходимо надеть защитную маску с защитным фильтром типа А (коричневый), при наличии мелких частиц- фильтром типа Р2. При распылении (нанесении) применять комбинированный фильтр AP. Применять сертифицированный респиратор или аналогичные меры защиты. При распылении (нанесении) всегда надевать респиратор с подачей воздуха. При длительном контакте рекомендуется надевать защитную одежду (комбинезон/капюшон с подачей воздуха). При распылении (нанесении) применять комбинированный фильтр AP. Применять сертифицированный респиратор или аналогичные меры защиты. При распылении (нанесении) всегда надевать респиратор с подачей воздуха. Убедитесь в том, что для работы используется сертифицированное респираторное оборудование или его эквивалент.

### Контроль воздействия на окружающую среду

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.

## РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

### 9.1 Информация по основным физическим и химическим свойствам

- Физическое состояние :** Жидкость.
- Запах :** Подобный растворителю
- Водородный показатель (pH) :** Испытание неуместно или невозможно из-за основных свойств продукта.
- Точка плавления/точка заморзания :** Испытание неуместно или невозможно из-за основных свойств продукта.
- Точка кипения/диапазон кипения :** Испытание неуместно или невозможно из-за основных свойств продукта.
- Температура вспышки :** В закрытом тигле: 25°C (77°F)
- Скорость испарения :** Испытание неуместно или невозможно из-за основных свойств продукта.
- Огнеопасность :** Сильно воспламеняющийся материал в присутствии следующих материалов или при наличии следующих условий: открытое пламя, искры и разряды статического электричества и нагревание. Воспламеняющийся материал в присутствии следующих материалов или при наличии следующих условий: окислители.  
Слабо воспламеняющийся материал в присутствии следующих материалов или при наличии следующих условий: восстановители.
- Верхний/нижний пределы воспламеняемости или пределы взрываемости :** 0.8 - 11.3 vol %
- Давление пара :** Испытание неуместно или невозможно из-за основных свойств продукта.
- Плотность пара :** Испытание неуместно или невозможно из-за основных свойств продукта.
- Относительная плотность :** 0.969 г/см<sup>3</sup>
- Растворимость(и) :** Легко растворимо в следующих материалах: холодная вода и горячей воде.
- Коэффициент распределения (LogKмасло-вода) :** Испытание неуместно или невозможно из-за основных свойств продукта.
- Температура самовозгорания :** Наименьшее известное значение: 355°C (671°F) (бутан-1-ол).
- Температура разложения. :** Испытание неуместно или невозможно из-за основных свойств продукта.
- Вязкость :** Риск аспирации (H304) Не классифицирован. Испытание неуместно из-за основных свойств продукта.
- Взрывчатые свойства :** Взрывоопасен в присутствии следующих материалов или при наличии следующих условий: открытое пламя, искры и разряды статического электричества и нагревание.
- Окислительные свойства. :** Испытание неуместно или невозможно из-за основных свойств продукта.

## РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

### 9.2 Дополнительная информация

Растворитель(и) вес.% :	Средневзвешенное: 24 %
Вода вес.% :	Средневзвешенное: 0 %
Содержание летучих органических веществ :	229.4 г/л
Общее содержание углерода :	Средневзвешенное: 175 г/л
Пары растворителя :	Средневзвешенное: 0.061 м³/л

## РАЗДЕЛ 10: Стабильность и химическая активность

### 10.1 Реакционная способность

Для этого продукта или его ингредиентов отсутствуют специфические данные испытаний по реакционной способности.

### 10.2 Химическая стабильность

Продукт стабилен.

### 10.3 Возможность опасных реакций

При нормальных условиях хранения и использования вредоносной реакции не происходит.

### 10.4 Условия, которых необходимо избегать

Избегайте всех возможных источников воспламенения (искры или огонь). Не сдавливайте, не разрезайте, не сваривайте, не лудите, не сверлите, не измельчайте контейнеры; не подвергайте их нагреванию или воздействию открытого огня.

### 10.5 Несовместимые вещества и материалы

Очень активно реагирует или несовместим со следующими материалами: окислители и восстановители.

### 10.6 Опасные продукты разложения

При высоких температурах (в случае пожара) могут образоваться вредные вещества:

Среди продуктов разложения могут быть следующие вещества: оксиды углерода оксиды азота

## РАЗДЕЛ 11: Токсичность

### 11.1 Информация по токсикологическим эффектам

Вдыхание паров растворителей может отрицательно повлиять на здоровье, например на слизистую оболочку и респираторную систему, печень, почки и центральную нервную систему. Аналогичное отрицательное влияние могут оказать пары растворителя, впитавшись через кожу. Симптомы могут быть следующие- головная боль, утомление, головокружение, слабость, сонливость, в особых случаях потеря сознания. Долговременный или повторяющийся контакт с препаратом может вызвать потерю естественной жировой защиты кожи и вызвать неаллергические дерматиты. При попадании в глаза может вызвать раздражение и обратимые повреждения. Проглатывание может вызвать боль в животе. При попадании в легкие (при рвоте) может вызвать воспаление. Прямое попадание в глаза может привести к необратимым повреждениям, включая полную потерю зрения.

### Острая токсичность

Название продукта/ингредиента	Результат	Биологический вид	Доза	Экспозиция
Бутан-1-ол	LC50 Вдыхание Пар	Крыса	24000 мг/м³	4 час.
	LD50 Кожный	Кролик	3400 мг/кг	-
	LD50 Через рот	Крыса	790 мг/кг	-
ксилол	LC50 Вдыхание Газ.	Крыса	5000 м.д.	4 час.
	LC50 Вдыхание Пар	Крыса	6350 м.д.	4 час.
	LD50 Кожный	Кролик	>4200 мг/кг	-
4-метилпентан-2-он	LD50 Через рот	Крыса	3523 мг/кг	-
	LD Кожный	Кролик	>3 г/кг	-
	LC50 Вдыхание Пыль и туман	Крыса	1.34 мг/л	4 час.
бисаминометилбензол	LD50 Кожный	Кролик	>3100 мг/кг	-
	LD50 Через рот	Крыса	930 мг/кг	-
	LD50 Кожный	Кролик	2510 мг/кг	-
3,3'-oxybis(ethyleneoxy)bis (propylamine)	LD50 Через рот	Крыса	4310 мг/кг	-
	LD50 Кожный	Крыса	1280 мг/кг	-
2,4,6- трис(диметиламинометил) фенол	LD50 Через рот	Крыса	1200 мг/кг	-
	LD50 Через рот	Крыса	2169 мг/кг	-
	LD50 Кожный	Кролик	>5000 мг/кг	-
этилбензол	LD50 Через рот	Крыса	1200 мг/кг	-
	LD50 Через рот	Крыса	2169 мг/кг	-
	LD50 Кожный	Кролик	>5000 мг/кг	-

**РАЗДЕЛ 11: Токсичность**

	LD50 Через рот	Крыса	3500 мг/кг	-
--	----------------	-------	------------	---

**Оценка острой токсичности**

Технологический маршрут	Значение АТЕ
Через рот Кожный Вдыхание (газы) Вдыхание (пары)	6797.7 мг/кг 14484.5 мг/кг 52929 м.д. 64.26 мг/л

**Раздражение/разъедание**

Название продукта/ингредиента	Результат	Биологический вид	Оценка	Экспозиция
бутан-1-ол	Глаза - Сильный раздражитель	Кролик	-	24 час. 2 milligrams
ксилол	Кожа - Умеренный раздражитель	Кролик	-	24 час. 20 milligrams
4-метилпентан-2-он	Глаза - Сильный раздражитель	Кролик	-	24 час. 5 milligrams
	Кожа - Умеренный раздражитель	Кролик	-	24 час. 500 milligrams
	Глаза - Умеренный раздражитель	Кролик	-	24 час. 100 microliters
	Кожа - Вызывает слабое раздражение	Кролик	-	24 час. 500 milligrams
бисаминометилбензол	Глаза - Сильный раздражитель	Кролик	-	24 час. 50 Micrograms
	Кожа - Сильный раздражитель	Кролик	-	24 час. 750 Micrograms
	Респираторное оборудование - Сильный раздражитель	Кролик	-	-
2,4,6- трис(диметиламинометил) фенол	Глаза - Сильный раздражитель	Кролик	-	24 час. 50 Micrograms
этилбензол	Кожа - Сильный раздражитель	Кролик	-	24 час. 2 milligrams
	Кожа - Вызывает слабое раздражение	Кролик	-	24 час. 15 milligrams
	Респираторное оборудование - Вызывает слабое раздражение	Кролик	-	-
	Глаза - Вызывает слабое раздражение	Кролик	-	-

**Мутагенные эффекты.**

Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

**Канцерогенность**

Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

**Токсичность, влияющая на репродукцию**

Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

**Тератогенные эффекты**

Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

**Токсичные вещества, оказывающие поражающее воздействие на органы-мишени и системы (при однократном воздействии)**

Название продукта/ингредиента	Категория	Способ воздействия	Целевые органы
бутан-1-ол	Категория 3	Не применимо.	Раздражение респираторного тракта и Наркотический эффект
4-метилпентан-2-он	Категория 3	Не применимо.	Раздражение респираторного тракта

**Токсичные вещества, оказывающие поражающее воздействие на органы-мишени (при многократных воздействиях)**

Название продукта/ингредиента	Категория	Способ воздействия	Целевые органы
этилбензол	Категория 2	Не определено	органы слуха

**Риск аспирации**

Название продукта/ингредиента	Результат
этилбензол	ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Категория 1

**Информацию о вероятных путях воздействия**

Ожидаемые пути и способы попадания: Через рот, Кожный, Вдыхание.

**Обладает хроническим потенциальным воздействием на здоровье**

Сенсибилизация : Содержит бисаминометилбензол, 3,3'-oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine). Возможны аллергические реакции.



## РАЗДЕЛ 11: Токсичность

Дополнительная информация : Согласно нашей базе данных НЕ известны НИКАКИЕ эффекты.

## РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

### 12.1 Токсичность

Не допускайте попадания в дренажные каналы и водостоки.

Название продукта/ингредиента	Результат	Биологический вид	Экспозиция
бутан-1-ол	Острый EC50 1328 мг/л	Дафния	96 час.
4-метилпентан-2-он	Острый LC50 1.376 мг/л	Рыба	96 час.
бисаминометилбензол	Хронический NOEC 7800 - 39000 мкг/л пресной водой	Дафния - <i>Daphnia magna</i>	21 дн.
	Хронический NOEC 168 мг/л пресной водой	Рыба - <i>Pimephales promelas</i> - Эмбрион	33 дн.
	Острый EC50 12 мг/л	Морские водоросли	72 час.
	Острый EC50 15.2 мг/л	Дафния - <i>Daphnia</i>	48 час.
	Острый LC50 75 мг/л	Рыба - <i>Leuciscus idus</i>	96 час.
	Острый NOEC 4.7 мг/л	Дафния	21 дн.
2,4,6- трис(диметиламинометил) фенол	Острый EC50 84 мг/л	Морские водоросли	72 час.
этилбензол	Острый LC50 175 мг/л	Рыба	96 час.
	Хронический NOEC <1000 мкг/л пресной водой	Морские водоросли - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	96 час.

### 12.2 Устойчивость и способность к разложению

Название продукта/ингредиента	Испытание	Результат	Доза	Вакцина
бутан-1-ол	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	92 % - 20 дн.	-	-
ксилол	-	>60 % - Легко - 28 дн.	-	-
бисаминометилбензол	OECD 301B 301B Ready Biodegradability - CO <sub>2</sub> Evolution Test	49 % - Врожденный - 28 дн.	-	-
2,4,6- трис(диметиламинометил) фенол	OECD 301D 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	4 % - Трудно - 28 дн.	-	-
этилбензол	-	>70 % - Легко - 28 дн.	-	-

Название продукта/ингредиента	Период полураспада в воде	Фотолиз	Способность к биодеструкции
бутан-1-ол	-	-	Легко
ксилол	-	-	Легко
бисаминометилбензол	-	-	Врожденный
2,4,6- трис(диметиламинометил) фенол	-	-	Трудно
этилбензол	-	-	Легко

### 12.3 Биокумулятивный потенциал

Название продукта/ингредиента	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Возможный
бутан-1-ол	1	3.16	низкий
ксилол	3.12	8.1 - 25.9	низкий
4-метилпентан-2-он	1.9	-	низкий
бисаминометилбензол	0.18	2.69	низкий
2,4,6- трис(диметиламинометил) фенол	0.219	-	низкий
этилбензол	3.6	-	низкий

### 12.4 Подвижность в почве

Коэффициент распределения между почвой и водой (K<sub>oc</sub>) : Согласно нашей базе данных НЕ известны НИКАКИЕ эффекты.

Подвижность : Согласно нашей базе данных НЕ известны НИКАКИЕ эффекты.

### 12.5 Результаты оценки по критериям PBT (СБТ) и vPvB (oCoB)

PBT : Не применимо.

vPvB : Не применимо.

### 12.6 Другие неблагоприятные воздействия

Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

## РАЗДЕЛ 13: Утилизация и/или удаление отходов (остатков)

### 13.1 Способы переработки отходов

По возможности следует избегать образования отходов или минимизировать их количество. Остатки продукта указаны как опасные отходы. Удаляйте в соответствии со всеми действующими государственными и местными нормативными положениями. Неочищенные отходы не должны поступать в канализацию, если полностью не соответствуют требованиям всех подведомственных органов. Утечки, остатки, списанная одежда и т.п. должны собираться в безопасные в пожарном отношении емкости.

Европейский каталог по утилизации, группа утилизации по национальному каталогу, код или номер см. ниже.

Европейский Каталог Отходов 08 01 11\*  
(EWC) :

#### Упаковка

По возможности следует избегать образования отходов или минимизировать их количество. Оставшаяся упаковка подлежит вторичной переработке. Сжигание или захоронение на свалке может применяться, только если вторичная переработка невыполнима.

## РАЗДЕЛ 14: Требования по безопасности при транспортировании

Перевозка может осуществляться в соответствии с национальными законами или ADR для автомобильных, RID для ж/д, IMDG для морских, IATA для воздушных перевозок.

	14.1 U.N. номер	14.2 Соответствующее наименование отгрузки	14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке	14.4 ГУ*	14.5 Env*	Дополнительная информация
<b>ADR/RID Класс</b>	UN3469	МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ КОРРОЗИОННЫЙ	3 8  	III	Нет.	<b>Туннельный кодекс</b> (D/E)
<b>IMDG Класс</b>	UN3469	PAINT RELATED MATERIAL, FLAMMABLE, CORROSIVE	3 8  	III	No.	<b>Emergency schedules</b> <b>(EmS)</b> F-E, S-C
<b>IATA Класс</b>	UN3469	PAINT RELATED MATERIAL, FLAMMABLE, CORROSIVE	3 8  	III	No.	-

ГУ\* : Группа упаковки

Env.\* : Опасность для окружающей среды

### 14.6 Специальные предупреждения для пользователя

**Транспортировка в помещении потребителя:** транспортировку всегда следует осуществлять в закрытых защищенных контейнерах, которые находятся в вертикальном положении. Удостоверьтесь, что лица, которые осуществляют транспортировку продукта, знают, какие действия им следует предпринять в случае повреждения или утечки продукта.

### 14.7 Транспортировка внасыпную согласно Приложению II MARPOL и Кодекса IBC

Не применимо.

## РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

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

Распоряжение ЕС (ЕС) № 1907/2006 (REACH) Приложение XIV – Список веществ, подлежащих санкционированию - Вещества, характеризующиеся особо опасными свойствами

#### Приложение XIV

Ни один из компонентов не занесен в реестры.

#### Вещества, характеризующиеся особо опасными свойствами

Ни один из компонентов не занесен в реестры.

Приложение XVII – Ограничения производства, предложения на рынке и применения некоторых опасных веществ, смесей и изделий

Не применимо.

**РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация**

Аббревиатуры и сокращения :	ATE = Оценка острой токсичности CLP = Правила классификации, упаковки, маркировки химических веществ и смесей (ЕС № 1272/2008) EUN-формулировка = CLP/GHS-формулировка риска RRN = Регистрационный номер REACH DNEL = Выведенный уровень отсутствия воздействия PNEC = Расчетная неэффективная концентрация
Полный текст сокращенных формулировок опасности :	H225 Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси. H226 Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси. H302 Вредно при проглатывании. H304 Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути. H312 Вредно при попадании на кожу. H314 При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги. H315 При попадании на кожу вызывает раздражение. H317 При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию. H318 При попадании в глаза вызывает необратимые последствия. H319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. H332 Вредно при вдыхании. H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей. H336 Может вызвать сонливость и головокружение. H373 (органы слуха) Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия. (органы слуха) H412 Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.
Полный текст классификаций [CLP/GHS] :	Acute Tox. 4, H302 ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (через рот) - Категория 4 Acute Tox. 4, H312 ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (кожный) - Категория 4 Acute Tox. 4, H332 ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (вдыхание) - Категория 4 Aquatic Chronic 3, H412 ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 3 Asp. Tox. 1, H304 ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Категория 1 EUN066 Повторяющийся контакт может вызвать сухость и растрескивание кожи. EUN071 Агрессивно влияет на дыхательную систему. Eye Dam. 1, H318 СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 1 Eye Irrit. 2, H319 СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 2 Flam. Liq. 2, H225 ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Категория 2 Flam. Liq. 3, H226 ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Категория 3 Skin Corr. 1B, H314 ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 1B Skin Corr. 1C, H314 ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 1C Skin Irrit. 2, H315 ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 2 Skin Sens. 1, H317 КОЖНАЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1 Skin Sens. 1B, H317 КОЖНАЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1B STOT RE 2, H373 СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ПОВТОРЯЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) (органы слуха) - Категория 2 STOT SE 3, H335 СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) (Раздражение респираторного тракта) - Категория 3 STOT SE 3, H336 СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) (Наркотический эффект) - Категория 3

**Процедура, используемая для вывода классификации согласно Постановлению (ЕС) № 1272/2008 [CLP/GHS]**

Классификация	Обоснование
ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Категория 3	На основании результатов испытаний
ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 1C	Метод расчетов
СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 1	Метод расчетов
КОЖНАЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1	Метод расчетов

**Примечание для читателя**

➤ Указывает на те данные, которые изменились по сравнению с предыдущим выпуском.

Изложенная в данном листе безопасности информация основана на существующих данных, национальных законах и законах ЕЭС. Здесь представлены данные по охране здоровья, технике безопасности и по защите окружающей среды при применении продукта. Документ не является гарантией безопасности. Непосредственно исполнитель должен удостовериться в правильности применения материала и следовании национальным/местным законам.