



## Паспорт безопасности согласно (ЕС) 1907/2006

Страница 1 из 18

ПБ (SDS) № : 268359  
V001.1

Изменено: 27.11.2019

Дата печати: 19.06.2020

Заменяет версию от:  
06.09.2019

Локтайт EA 9497 DC400ML EGFD

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

#### 1.1 Идентификация продукта:

Локтайт EA 9497 DC400ML EGFD

#### 1.2 Основное применение вещества или смеси и применение не рекомендуемое

Применение продукта:

Эпоксидная смола

тел.: +7 (495) 755 9330

Факс №: +7 (495) 411 6297

Ru-MSK-ProductSafety@henkel.com

#### 1.4 Телефон для экстренной связи

+7-495-628-16-87 (Токсикологический научно-практический Центр Российского здравоохранения, 129090 Россия, Москва, Сухаревская площадь., здание 3, здание 7), время работы 24 часа. Без перерыва

### Раздел 2: Идентификация рисков

#### 2.1 Классификация вещества или смеси

##### Классификация (CLP):

Раздражение кожи

Категория 2

H315 Вызывает раздражение кожи.

Тяжелое раздражение глаз

Категория 2

H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.

Сенсибилизатор кожи

Категория 1

H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

Постоянная опасность для водной среды

Категория 2

H411 Токсично для водных организмов с длительными последствиями.

##### Классификация (DPD):

чувствительный

R43 Возможна сенсибилизация при контакте с кожей.

Xi - Раздражитель

R36/38 Раздражает глаза и кожу.

экологически опасный

R51/53 Ядовито для водных организмов, вызывает в водоемах долговременные вредные эффекты.

#### 2.2 Элементы этикетки

##### Элементы этикетки (CLP):

Знак опасности:



содержит

Бис-фенол-Ф-эпихлоргидриновая смола (МВ <= 700)

4,4'-метилен дифенил диглицидиловый эфир  
1,4-Бис(2,3-эпоксипропокс)бутан  
N,N'-этан-1,2-диилбис(12-гидроксиоктадекан-1-амид)

<b>Сигнальное слово:</b>	Осторожно
<b>Уведомление об опасности:</b>	H315 Вызывает раздражение кожи. H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию. H319 Вызывает серьезное раздражение глаз. H411 Токсично для водных организмов с длительными последствиями.
<b>Предупреждающие меры: Предотвращение</b>	P273 Не допускать попадания в окружающую среду. P280 Использовать защитные перчатки.
<b>Предупреждающие меры: Отклик</b>	P302+P352 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: промыть большим количеством воды с мылом. P333+P313 Если происходит раздражение кожи или появление сыпи: обратиться к врачу. P337+P313 Если раздражение глаз не проходит: обратиться к врачу.

**Элементы этикетки (DPD):**

Xi - Раздражитель

N - экологически  
опасный



**Фразы о рисках:**

R36/38 Раздражает глаза и кожу.

R43 Возможна сенсибилизация при контакте с кожей.

R51/53 Ядовито для водных организмов, вызывает в водоемах долговременные вредные эффекты.

**Фразы о безопасности (S-фразы):**

S24 Не допускать контакта с кожей.

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

S28 При попадании на кожу немедленно смыть большим количеством воды и мыла.

S37 Носить специальные защитные перчатки.

S61 Избегать попадания в окружающую среду. Следовать специальным указаниям/паспорту безопасности.

**Дополнительные указания:**

Содержит эпоксидные компоненты. Смотрите информацию, предоставляемую от производителя.

**содержит:**

Бис-фенол-Ф-эпихлоргидриновая смола (МВ <= 700),

Бис-фенол-А-эпихлоргидриновая смола (МВ <= 700),

1,4-Бис(2,3-эпоксипропокс)бутан

**2.3. Другие риски**

Отсутствуют при надлежащем применении

Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень стойким и очень биокумулятивным критериям

**Раздел 3: Информация о составе**

**3.2. Смеси**

**Общая техническая характеристика продукта:**

Часть А от двухкомпонентного клея

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

Опасные составные вещества CAS №	ЕС номер REACH-Reg. №	Содержание	Классификация
Бис-фенол-Ф-эпихлоргидриновая смола (MB <= 700) 9003-36-5		2,5- < 25 %	Skin Irrit. 2; Кожное воздействие H315 Skin Sens. 1A H317 Aquatic Chronic 2 H411
4,4'-метилен дифенил диглицидиловый эфир 1675-54-3	216-823-5	5- < 10 %	Eye Irrit. 2 H319 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Aquatic Chronic 2 H411
1,4-Бис(2,3-эпоксипропокси)бутан 2425-79-8	219-371-7	1- < 3 %	Acute Tox. 4 H302 Acute Tox. 4 H312 Acute Tox. 4 H332 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Chronic 3 H412
Н,Н'-этан-1,2-диилбис(12- гидроксиоктадекан-1-амид) 123-26-2	204-613-6	0,1- < 1 %	Skin Sens. 1B H317 Aquatic Chronic 4 H413

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
Бис-фенол-Ф-эпихлоргидриновая смола (MB <= 700) 9003-36-5		2,5- < 25 %	Xi - Раздражитель; R38, R43 N - экологически опасный; R51/53
4,4'-метилен дифенил диглицидиловый эфир 1675-54-3	216-823-5	5 - < 10 %	Xi - Раздражитель; R36/38 R43 N - экологически опасный; R51/53
1,4-Бис(2,3-эпоксипропокси)бутан 2425-79-8	219-371-7	1 - < 3 %	Xn - Вреден для здоровья; R20/21/22 Xi - Раздражитель; R38, R41, R43 R52/53
Н,Н'-этан-1,2-диилбис(12- гидроксиоктадекан-1-амид) 123-26-2	204-613-6	0,1 - < 1 %	Xi - Раздражитель; R43 R53

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):

Поместить на свежий воздух. Если симптомы продолжаются, обратиться за помощью к врачу.

при контакте с кожей:

Промыть под струей воды с мылом.

Обратиться к врачу.

при попадании в глаза:

Немедленно промыть под струей воды (в течение 10 минут). При необходимости обратиться к врачу.

при проглатывании:

Прополоскать полость рта, выпить 1-2 стакана воды, не допускать рвоты.

Обратиться к врачу.

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

КОЖА: Краснота, воспаление.

Кожа: Сыпь, крапивница.

ГЛАЗА: Раздражение, конъюнктивит.

#### **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:**

пена, порошок для тушения, углекислота.

##### **Запрещенные средства тушения пожаров:**

неизвестно(ы)

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

При нагреве или в случае пожара возможно образование ядовитых газов.

Оксиды углерода, оксиды азота, раздражающие органические испарения.

#### **5.3. Рекомендации для пожарных**

Надеть независимое от окружающего воздуха средство защиты дыхательных путей.

Надеть средства личной защиты.

##### **Специфика при тушении:**

В случае пожара охлаждать подверженные опасности емкости распыленной водяной струей.

### **Раздел 6: Мероприятия при утечке**

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

Обеспечить достаточную вентиляцию

Избегать контакта с кожей и глазами

Носить защитную спецодежду.

#### **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**

Промыть место разлива/россыпи тщательно с мылом и водой или раствором детергента.

Хранить в частично наполненном, закрытом контейнере до уничтожения.

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

Не допускать попадания в глаза и на кожу.  
См. рекомендации в разделе 8.

Санитарные мероприятия:

Надлежащая промышленная гигиена должна быть соблюдена  
Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.  
Принятие пищи, питье или курение во время работы запрещены.

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

Хранить емкость в холодном, хорошо проветриваемом помещении.  
Обратиться к Листу технической информации.

### 7.3. Специфика конечного использования

Эпоксидная смола

## Раздел 8: Контроль воздействия/персональная защита

### 8.1. Контролируемые параметры

#### Профессиональные пределы воздействия

Действительно для  
Российская Федерация

Компонент [Регулируемое вещество]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Тип значения	Категория короткого времени экспозиции / Замечания	Нормативный документ
Оксид алюминия 1344-28-1 [диАлюминий триоксид (в виде аэрозоля дезинтеграции)]		6	Усредненное воздействие в течение периода времени (TWA):		RU MAC
1,4-Bis(2,3-эпохупропоху)butane 2425-79-8 [2,2'-[1,4-Бутандиилбис(оксиметил)]бисоксиран]		2	Значение Потолочный Limit:		RU MAC

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

Наименование из перечня	Environmental Compartment	Длительность воздействия	Значение				Примечания
			mg/l	ppm	mg/kg	прочие	
продукты реакции: бисфенол-F-(эпихлоргидрин); эпоксидная смола (с молекулярный весом ≤ 700) 9003-36-5	вода (пресная вода)		0,003 mg/l				
продукты реакции: бисфенол-F-(эпихлоргидрин); эпоксидная смола (с молекулярный весом ≤ 700) 9003-36-5	вода (морская вода)		0,0003 mg/l				
продукты реакции: бисфенол-F-(эпихлоргидрин); эпоксидная смола (с молекулярный весом ≤ 700) 9003-36-5	Очистные сооружения		10 mg/l				
продукты реакции: бисфенол-F-(эпихлоргидрин); эпоксидная смола (с молекулярный весом ≤ 700) 9003-36-5	осадок (пресная вода)				0,294 mg/kg		
продукты реакции: бисфенол-F-(эпихлоргидрин); эпоксидная смола (с молекулярный весом ≤ 700) 9003-36-5	осадок (морская вода)				0,0294 mg/kg		
продукты реакции: бисфенол-F-(эпихлоргидрин); эпоксидная смола (с молекулярный весом ≤ 700) 9003-36-5	Почва				0,237 mg/kg		
продукты реакции: бисфенол-F-(эпихлоргидрин); эпоксидная смола (с молекулярный весом ≤ 700) 9003-36-5	вода (неопределенные выбросы)		0,0254 mg/l				
продукты реакции: бисфенол-F-(эпихлоргидрин); эпоксидная смола (с молекулярный весом ≤ 700) 9003-36-5	Воздух						
продукты реакции: бисфенол-F-(эпихлоргидрин); эпоксидная смола (с молекулярный весом ≤ 700) 9003-36-5	Хищник						
4,4'-метилден дифенил диглицидиловый эфир 1675-54-3	вода (пресная вода)		0,006 mg/l				
4,4'-метилден дифенил диглицидиловый эфир 1675-54-3	вода (морская вода)		0,0006 mg/l				
4,4'-метилден дифенил диглицидиловый эфир 1675-54-3	Очистные сооружения		10 mg/l				
4,4'-метилден дифенил диглицидиловый эфир 1675-54-3	осадок (пресная вода)				0,996 mg/kg		
4,4'-метилден дифенил диглицидиловый эфир 1675-54-3	осадок (морская вода)				0,0996 mg/kg		
4,4'-метилден дифенил диглицидиловый эфир 1675-54-3	вода (неопределенные выбросы)		0,018 mg/l				
4,4'-метилден дифенил диглицидиловый эфир 1675-54-3	Почва				0,196 mg/kg		
4,4'-метилден дифенил диглицидиловый эфир 1675-54-3	орально				11 mg/kg		

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

Наименование из перечня	Application Area	Route of Exposure	Health Effect	Exposure Time	Значение	Примечания
продукты реакции: бисфенол-F-(эпихлоргидрин); эпоксидная смола (с молекулярный весом ≤ 700) 9003-36-5	Работники	Кожное	Длительное время экспозиции - системные эффекты		104,15 mg/kg	
продукты реакции: бисфенол-F-(эпихлоргидрин); эпоксидная смола (с молекулярный весом ≤ 700) 9003-36-5	Работники	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		29,39 mg/m3	
продукты реакции: бисфенол-F-(эпихлоргидрин); эпоксидная смола (с молекулярный весом ≤ 700) 9003-36-5	население в целом	Кожное	Длительное время экспозиции - системные эффекты		62,5 mg/kg	
продукты реакции: бисфенол-F-(эпихлоргидрин); эпоксидная смола (с молекулярный весом ≤ 700) 9003-36-5	население в целом	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		8,7 mg/m3	
продукты реакции: бисфенол-F-(эпихлоргидрин); эпоксидная смола (с молекулярный весом ≤ 700) 9003-36-5	население в целом	орально	Длительное время экспозиции - системные эффекты		6,25 mg/kg	
продукты реакции: бисфенол-F-(эпихлоргидрин); эпоксидная смола (с молекулярный весом ≤ 700) 9003-36-5	Работники	Кожное	Острое/короткое время экспозиции - местные эффекты		8,3 µg/cm2	
4,4'-метилен дифенил диглицидиловый эфир 1675-54-3	Работники	Кожное	Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты		8,33 mg/kg	
4,4'-метилен дифенил диглицидиловый эфир 1675-54-3	Работники	Вдыхание	Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты		12,25 mg/m3	
4,4'-метилен дифенил диглицидиловый эфир 1675-54-3	Работники	Кожное	Длительное время экспозиции - системные эффекты		8,33 mg/kg	
4,4'-метилен дифенил диглицидиловый эфир 1675-54-3	Работники	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		12,25 mg/m3	
4,4'-метилен дифенил диглицидиловый эфир 1675-54-3	население в целом	Кожное	Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты		3,571 mg/kg	
4,4'-метилен дифенил диглицидиловый эфир 1675-54-3	население в целом	орально	Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты		0,75 mg/kg	
4,4'-метилен дифенил диглицидиловый эфир 1675-54-3	население в целом	Кожное	Длительное время экспозиции - системные эффекты		3,571 mg/kg	
4,4'-метилен дифенил диглицидиловый эфир 1675-54-3	население в целом	орально	Длительное время экспозиции - системные эффекты		0,75 mg/kg	

**Биологические индексы экспозиции:**

нет

**8.2. Контроль воздействия:**

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

Обеспечить хорошую вентиляцию и вытяжку.

Средства защиты дыхательных путей:

Обеспечить достаточную вентиляцию

Вдыхание взрывных и пожарных газов не допускается.

Утвержденная маска или респиратор соединенный с органическим картриджем должны быть одеты в случае, если продукт используется в плохо проветриваемой рабочей области.

Фильтр тип: А (EN 14387)

Средства защиты рук:

Химически-устойчивые защитные перчатки (EN 374). Подходящие материалы для кратковременного контакта или разбрызгивания (рекомендуется: индекс защиты не менее 2, соответствующий >30 минутам времени проникновения по EN 374): нитрорезина (NBR, >=0.4 мм толщины). Подходящие материалы для длительного, прямого контакта (рекомендуется: индекс защиты 6, соответствующий >480 минутам времени проникновения по EN 374): нитрорезина (NBR, >= 0.4 мм толщины). Данная информация основана на литературных источниках и на информации, предоставленной производителями защитных перчаток, или установлена по аналогии с похожими субстанциями. Примечание: на практике срок эксплуатации химически-устойчивых защитных перчаток может быть значительно короче, чем время проникновения, определенное по EN 374, как результат различных факторов (в том числе, температуры). В случае износа или появления дыр, перчатки должны быть заменены.

Средства защиты глаз:

Защитные очки с боковыми прокладками или химические защитные очки должны быть одеты, если имеется риск попадания брызг.

Средства защиты глаз должны соответствовать стандарту EN166

Средства защиты кожи:

Во время работы носить защитную спецодежду.

Защитная одежда должна соответствовать стандарту EN 14605 для жидких брызг или стандарту EN 13982 для пыли.

Указания по средствам личной защиты:

Информация, предоставляемая о средствах индивидуальной защиты, является исключительно рекомендательной. Прежде чем использовать данный продукт необходимо провести полную оценку рисков для того, чтобы определить необходимые защитные средства, соответствующие локальным условиям. Средства индивидуальной защиты должны соответствовать необходимому EN стандарту.

**Раздел 9: Физико-химические свойства**

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

Внешний вид	жидкость жидкий белый
Запах	характерный
Порог восприятия запаха	Данные отсутствуют / Неприменимо
pH	Данные отсутствуют / Неприменимо
Температура плавления	Данные отсутствуют / Неприменимо
Температура застывания	Данные отсутствуют / Неприменимо
Температура кипения	> 250 °C (> 482 °F)
Температура вспышки	93,0 °C (199,4 °F)
Скорость испарения	Данные отсутствуют / Неприменимо
Воспламеняемость	Данные отсутствуют / Неприменимо
Пределы взрываемости	Данные отсутствуют / Неприменимо
Давление паров (50 °C (122 °F))	< 700 mbar
Удельная плотность паров:	Данные отсутствуют / Неприменимо



Плотность ( )	2,1200 g/cm <sup>3</sup>
Плотность засыпки	Данные отсутствуют / Неприменимо
Растворимость	Данные отсутствуют / Неприменимо
Растворимость качественная (Раств.: вода)	нерастворимый
Коэффициент распределения: н-октан/вода	Данные отсутствуют / Неприменимо
Температура самовоспламенения	Данные отсутствуют / Неприменимо
Температура разложения	Данные отсутствуют / Неприменимо
Вязкость	Данные отсутствуют / Неприменимо
Вязкость (кинематическая)	Данные отсутствуют / Неприменимо
Взрывоопасные свойства	Данные отсутствуют / Неприменимо
Окислительные свойства	Данные отсутствуют / Неприменимо

## 9.2. Дополнительная информация

Данные отсутствуют / Неприменимо

## Раздел 10: Стабильность и реактивность

### 10.1. Реактивность

Реакция с сильными кислотами  
Реакция с сильными щелочами  
Реакция с сильными окислителями.

### 10.2. Химическая стабильность

Устойчив при нормальных условиях хранения.

### 10.3. Возможность опасных реакций

Смотри раздел "реактивность"

### 10.4. Недопустимые условия

Хранить подальше от несовместимых материалов.  
Чрезмерный нагрев.

### 10.5. Несовместимые материалы

Смотри раздел "реактивность".

### 10.6. Опасные продукты разложения

Полимеризация может произойти при повышении температуры или в присутствии несовместимых материалов.  
Быстрая полимеризация может вызывать избыточный нагрев и давление

**Раздел 11: Токсикологическая информация****11.1. Информация о токсикологических эффектах****Острая оральная токсичность:**

Смесь классифицирована на основании метода классификации относящегося к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Тип величин ы	Значение	Тип	Метод
Бис-фенол-F- эпихлоргидриновая смола (MB <= 700) 9003-36-5	LD50	> 5.000 mg/kg	Крыса	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
4,4'-метилен дифенил диглицидиловый эфир 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	Крыса	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
1,4-Бис(2,3- эпоксипропокси)бутан 2425-79-8	LD50	1.118 mg/kg	Крыса	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
H,H'-этан-1,2- диилбис(12- гидроксиоктадекан-1- амид) 123-26-2	LD50	> 2.000 mg/kg	Крыса	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)

**Острая кожная токсичность:**

Смесь классифицирована на основании метода классификации относящегося к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Тип величин ы	Значение	Тип	Метод
Бис-фенол-F- эпихлоргидриновая смола (MB <= 700) 9003-36-5	LD50	> 2.000 mg/kg	Крыса	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
4,4'-метилен дифенил диглицидиловый эфир 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	Крыса	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
1,4-Бис(2,3- эпоксипропокси)бутан 2425-79-8	LD50	1.130 mg/kg	Кролик	Не определено

**Острая токсичность при вдыхании:**

Данные недоступны.  
Данные отсутствуют.

**Разъедание/раздражение кожи:**

Смесь классифицирована на основании метода классификации относящегося к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Результат	Время воздейств ия	Тип	Метод
Бис-фенол-F- эпихлоргидриновая смола (MB <= 700) 9003-36-5	Раздражитель	4 h	Кролик	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Серьезное повреждение/раздражение глаз:**

Смесь классифицирована на основании метода классификации относящегося к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Результат	Время воздейств ния	Тип	Метод
Бис-фенол-F-эпихлоргидриновая смола (MB <= 700) 9003-36-5	не раздражающий		Кролик	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
1,4-Бис(2,3-эпоксипропокси)бутан 2425-79-8	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Кролик	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Респираторная или кожная сенсибилизация:**

Смесь классифицирована на основании пороговых пределом относящихся к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Результат	Тип теста	Тип	Метод
Бис-фенол-F-эпихлоргидриновая смола (MB <= 700) 9003-36-5	чувствительный	Анализ мышинных локальных лимфоузлов	Мышь	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
4,4'-метилен дифенил диглицидиловый эфир 1675-54-3	чувствительный	Анализ мышинных локальных лимфоузлов	Мышь	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
1,4-Бис(2,3-эпоксипропокси)бутан 2425-79-8	чувствительный	Максимизационный тест на Гвинейских свиньях	Морская свинка	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**Эмбриональная мутагенность:**

Смесь классифицирована на основании пороговых пределом относящихся к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Результат	Тип исследования / Способ введения	Метаболическая активация / Длительность воздействия	Тип	Метод
Бис-фенол-F-эпихлоргидриновая смола (MB <= 700) 9003-36-5	позитивный	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	с и без		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
1,4-Бис(2,3-эпоксипропокси)бутан 2425-79-8	позитивный	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	с и без		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
1,4-Бис(2,3-эпоксипропокси)бутан 2425-79-8	позитивный	Ин-витро тест аббераций хромосом млекопитающих	с и без		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
1,4-Бис(2,3-эпоксипропокси)бутан 2425-79-8	позитивный	Исследование генетических мутаций клеток млекопитающих	с и без		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)

**Канцерогенность**

Данные отсутствуют.

**Токсикологическое воздействие на репродуктивную систему:**

Смесь классифицирована на основании пороговых пределом относящихся к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Результат / Значение	Тип теста	Способ применения	Тип	Метод
Бис-фенол-F-эпихлоргидриновая смола (MB <= 700) 9003-36-5	NOAEL P > 750 mg/kg NOAEL F1 750 mg/kg NOAEL F2 750 mg/kg	Исследование двух поколений	Орально: зонд	Крыса	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

**STOT-однократное воздействие:**

Данные отсутствуют.

**STOT-повторяющееся воздействие:**

Смесь классифицирована на основании пороговых пределом относящихся к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Результат / Значение	Способ применения	Длительность воздействия / Частота обработки	Тип	Метод
Бис-фенол-F-эпихлоргидриновая смола (MB <= 700) 9003-36-5	NOAEL 250 mg/kg	Орально: зонд	13 w daily	Крыса	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
1,4-Бис(2,3-эпоксипроокси)бутан 2425-79-8	NOAEL 200 mg/kg	Орально: зонд	28 d daily	Крыса	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)

**Опасность при вдыхании:**

Данные отсутствуют.

## Раздел 12: Экологическая информация

### Общая информация по экологии:

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

### 12.1. Токсичность

#### Токсичность (рыбы):

Смесь классифицирована на основании метода классификации относящегося к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Тип величин ы	Значение	Время воздействия	Тип	Метод
Бис-фенол-F- эпихлоргидриновая смола (MB <= 700) 9003-36-5	LC50	5,7 mg/l	96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4,4'-метилен дифенил диглицидиловый эфир 1675-54-3	LC50	3,1 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
1,4-Бис(2,3- эпоксипроокси)бутан 2425-79-8	LC50	24 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Н,Н'-этан-1,2-диилбис(12- гидроксиоктадекан-1-амид) 123-26-2	LL50		96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

#### Токсичность (дафнии):

Смесь классифицирована на основании метода классификации относящегося к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Тип величин ы	Значение	Время воздействия	Тип	Метод
Бис-фенол-F- эпихлоргидриновая смола (MB <= 700) 9003-36-5	EC50	2,55 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
4,4'-метилен дифенил диглицидиловый эфир 1675-54-3	EC50	1,3 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
1,4-Бис(2,3- эпоксипроокси)бутан 2425-79-8	EC50	75 mg/l	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Н,Н'-этан-1,2-диилбис(12- гидроксиоктадекан-1-амид) 123-26-2	EL50		48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

#### хроническая токсичность для водных беспозвоночных

Смесь классифицирована на основании метода классификации относящегося к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Тип величин ы	Значение	Время воздействия	Тип	Метод
Бис-фенол-F- эпихлоргидриновая смола (MB <= 700) 9003-36-5	NOEC	0,3 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
4,4'-метилен дифенил диглицидиловый эфир 1675-54-3	NOEC	0,3 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

#### Токсичность (водоросли):

Смесь классифицирована на основании метода классификации относящегося к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Тип величин ы	Значение	Время воздействия	Тип	Метод
Бис-фенол-F-эпихлоргидриновая смола (MB <= 700) 9003-36-5	EC50	1,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'-метилен дифенил диглицидиловый эфир 1675-54-3	EC50		72 h	Scenedesmus capricornutum	Другая директива:
4,4'-метилен дифенил диглицидиловый эфир 1675-54-3	NOEC	4,2 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	Другая директива:
1,4-Бис(2,3-эпоксипропокси)бутан 2425-79-8	EC50	> 160 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,4-Бис(2,3-эпоксипропокси)бутан 2425-79-8	EC10	97 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
H,H'-этан-1,2-диилбис(12-гидроксиоктадекан-1-амид) 123-26-2	EC50		72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
H,H'-этан-1,2-диилбис(12-гидроксиоктадекан-1-амид) 123-26-2	NOEC		72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

#### Токсично двлияет на микроорганизмы

Смесь классифицирована на основании метода классификации относящегося к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Тип величин ы	Значение	Время воздействия	Тип	Метод
Бис-фенол-F-эпихлоргидриновая смола (MB <= 700) 9003-36-5	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	Другая директива:
4,4'-метилен дифенил диглицидиловый эфир 1675-54-3	EC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
1,4-Бис(2,3-эпоксипропокси)бутан 2425-79-8	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

#### 12.2. Стойкость и способность к разложению

Продукт не подвержен биоразложению

Опасные вещества CAS №	Результат	Тип теста	Способность к разложению	Время воздействи я	Метод
Бис-фенол-F-эпихлоргидриновая смола (MB <= 700) 9003-36-5	Не является быстрым биоразлагаемым продуктом.	аэробный	0 %	28 days	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
4,4'-метилен дифенил диглицидиловый эфир 1675-54-3	not inherently biodegradable	Не определено	12 %	28 days	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
4,4'-метилен дифенил диглицидиловый эфир 1675-54-3	Не является быстрым биоразлагаемым продуктом.	аэробный	5 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
1,4-Бис(2,3-эпоксипропокси)бутан 2425-79-8	Не является быстрым биоразлагаемым продуктом.	аэробный	38 %	28 days	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
H,H'-этан-1,2-диилбис(12-гидроксиоктадекан-1-амид) 123-26-2	Не является быстрым биоразлагаемым продуктом.	аэробный	22 %	28 days	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

### 12.3. Потенциал биоаккумуляции

Данные отсутствуют.

Данные недоступны.

### 12.4. Подвижность в почве

Отвержденный клей неподвижен.

Опасные вещества CAS №	LogPow	Температура	Метод
Бис-фенол-Ф-эпихлоргидриновая смола (МВ <= 700) 9003-36-5	2,7 - 3,6		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
4,4'-метилен дифенил диглицидиловый эфир 1675-54-3	> 2,64 - 3,78	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
1,4-Бис(2,3-эпоксипропокс)бутан 2425-79-8	-0,269	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Н,Н'-этан-1,2-диилбис(12-гидроксиоктадекан-1-амид) 123-26-2	5,86		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)

### 12.5. Результаты PBT и vPvB оценки:

Опасные вещества CAS №	PBT / vPvB
Бис-фенол-Ф-эпихлоргидриновая смола (МВ <= 700) 9003-36-5	Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень стойким и очень биокумулятивным критериям
4,4'-метилен дифенил диглицидиловый эфир 1675-54-3	Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень стойким и очень биокумулятивным критериям
1,4-Бис(2,3-эпоксипропокс)бутан 2425-79-8	Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень стойким и очень биокумулятивным критериям
Н,Н'-этан-1,2-диилбис(12-гидроксиоктадекан-1-амид) 123-26-2	Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень стойким и очень биокумулятивным критериям

### 12.6. Другие неблагоприятные эффекты:

Данные отсутствуют.

## Раздел 13: Информация об утилизации

### 13.1. Методы утилизации отходов

Утилизация продукта:

Утилизация в соответствии с местными и национальными законодательными требованиями.

Сбор и сдача на предприятие вторичного сырья или официальное утилизационное предприятие.

Утилизация неочищенной упаковки:

После использования тубы, картонная упаковка и бутылки, содержащие остатки продукта, должны быть уничтожены как химически зараженные отходы в авторизованном месте захоронения отходов.

Код отхода

080409

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.

**Раздел 14: Информация о транспортировке**

**14.1. Номер ООН**

ADR	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

**14.2. Надлежащее транспортное наименование**

ADR	ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К. (Бисфенол-Ф эпихлоргидриновая смола,Бисфенол-А эпихлоргидриновая смола)
RID	ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К. (Бисфенол-Ф эпихлоргидриновая смола,Бисфенол-А эпихлоргидриновая смола)
ADN	ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К. (Бисфенол-Ф эпихлоргидриновая смола,Бисфенол-А эпихлоргидриновая смола)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Bisphenol-F Epichlorhydrin resin,Bisphenol-A Epichlorhydrin resin)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Bisphenol-F Epichlorhydrin resin,Bisphenol-A Epichlorhydrin resin)

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

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

**14.4. Группа упаковки**

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

**14.5. Экологические риски**

ADR	неприменимо
RID	неприменимо
ADN	неприменимо
IMDG	P
IATA	неприменимо

**14.6. Специальные меры предосторожности для пользователей**

ADR	неприменимо
-----	-------------



	Код тоннеля:
RID	неприменимо
ADN	неприменимо
IMDG	неприменимо
IATA	неприменимо

Транспортировочная классификация в данном разделе касается упакованных товаров и товаров, грузимых навалом. Для тары с объемом нетто жидких веществ, не превышающим 5 л, или весом нетто твердых веществ, не превышающим 5 кг, на одну индивидуальную или внутреннюю упаковку могут использоваться исключения ОП 375 (ADR), 197 (IATA), 969 (IMDG), за счет чего транспортировочная классификация упакованного товара может отличаться.

- 14.7. Перевозка навалом в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 73/78 и IBC 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 (EU) < 3,00 %

**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:

- R20/21/22 Вредно для здоровья при вдыхании, проглатывании и контакте с кожей.
- R36/38 Раздражает глаза и кожу.
- R38 Раздражает кожу.
- R41 Опасность тяжелого увечья глаз.
- R43 Возможна сенсibilизация при контакте с кожей.
- R51/53 Ядовито для водных организмов, вызывает в водоемах долговременные вредные эффекты.
- R52/53 Вреден для водных организмов, при попадании в водоемы может оказывать длительное негативное воздействие.
- R53 Может вызывать в водоемах долговременные вредные эффекты.
- H302 Вредно при проглатывании.
- H312 Наносит вред при контакте с кожей.
- H315 Вызывает раздражение кожи.
- H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.
- H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.
- H332 Наносит вред при вдыхании.
- H411 Токсично для водных организмов с длительными последствиями.
- H412 Вредно для водных организмов с длительными последствиями.
- H413 Может вызывать длительные вредные последствия для водных организмов.

### Дополнительная информация:

Паспорт безопасности выпущен для продаж от компании Хенкель компаниям, закупающим продукцию Хенкель, он соответствует Правилам ЕС № 1907/2006 и содержит информацию, действующую только в рамках Европейского Союза. Соответственно, никакие гарантии не распространяются на страны за пределами Европейского Союза. При необходимости экспортировать за пределы Европейского Союза, необходимо использовать Паспорт Безопасности, выпущенный для соответствующей страны или территории экспорта, либо связаться с отделом безопасности продукции Хенкель (ua-productsafety.de@henkel.com).

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.

Уважаемый клиент,

Henkel стремится к созданию устойчивого будущего продвигая возможности по всей цепочке создания и использования продукции. Если вы хотите внести свой вклад, перейдя с бумажной версии SDS на электронную, обратитесь к местному представителю службы поддержки клиентов. Мы рекомендуем использовать не личный адрес электронной почты (например SDS@your\_company.com).

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



## Паспорт безопасности согласно (ЕС) 1907/2006

Страница 1 из 18

Локтайт EA 9497 DC400ML EGFD

ПБ (SDS) № : 229736  
V001.1

Изменено: 27.11.2019  
Дата печати: 19.06.2020  
Заменяет версию от:  
06.09.2019

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

#### 1.1 Идентификация продукта:

Локтайт EA 9497 DC400ML EGFD

#### 1.2 Основное применение вещества или смеси и применение не рекомендуемое

Применение продукта:

Эпоксидный отвердитель

тел.: +7 (495) 755 9330

Факс №: +7 (495) 411 6297

Ru-MSK-ProductSafety@henkel.com

#### 1.4 Телефон для экстренной связи

+7-495-628-16-87 (Токсикологический научно-практический Центр Российского здравоохранения, 129090 Россия, Москва, Сухаревская площадь., здание 3, здание 7), время работы 24 часа. Без перерыва

### Раздел 2: Идентификация рисков

#### 2.1 Классификация вещества или смеси

##### Классификация (CLP):

Разъедание кожи	Класс 1B
H314 Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз.	
Тяжелое повреждение глаз	Категория 1
H318 Вызывает серьезные повреждения глаз.	
Сенсибилизатор кожи	Категория 1
H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.	
Специфическая токсичность для органов-мишеней - многократное воздействие	Категория 2
H373 Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия.	
Постоянная опасность для водной среды	Категория 3
H412 Вредно для водных организмов с длительными последствиями.	

#### 2.2 Элементы этикетки

##### Элементы этикетки (CLP):

##### Знак опасности:



##### содержит

4,4'-Метиленбис(циклогексилламин)

димер жирных кислот C18, талловое масло жирных кислот, триэтилентетрамин полимер  
Триэтилентетрамин

##### Сигнальное слово:

Опасно

<b>Уведомление об опасности:</b>	H314 Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз. H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию. H373 Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия. H412 Вредно для водных организмов с длительными последствиями.
<b>Предупреждающие меры:</b> <b>Предотвращение</b>	P273 Не допускать попадания в окружающую среду. P280 Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/средствами защиты для глаз/лица.
<b>Предупреждающие меры:</b> <b>Отклик</b>	P303+P361+P353 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой/под душем. P305+P351+P338 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой. Снять контактные линзы, если вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. P310 Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к врачу-специалисту/терапевту. P333+P313 Если происходит раздражение кожи или появление сыпи: обратиться к врачу.

**Элементы этикетки (DPD):**

C - едкий



N - экологически опасный



**Фразы о рисках:**

- R35 Вызывает тяжелые химические ожоги.
- R43 Возможна сенсибилизация при контакте с кожей.
- R48/22 Вредно для здоровья: Опасность серьезного ущерба для здоровья при продолжительной выдержке при проглатывании.
- R51/53 Ядовито для водных организмов, вызывает в водоемах долговременные вредные эффекты.

**Фразы о безопасности (S-фразы):**

- S24/25 Не допускать попадания в глаза и на кожу.
- S37/39 Во время работы носить защитные перчатки и защитные очки/маску.
- S45 При несчастном случае или недомогании немедленно обратиться к врачу. (По возможности предъявить эту этикетку).
- S61 Избегать попадания в окружающую среду. Следовать специальным указаниям/паспорту безопасности.

**содержит:**

- 4,4'-Метиленбис(циклогексиламин),
- димер жирных кислот C18, талловое масло жирных кислот, триэтилететрамин полимер,
- Триэтилететрамин

**2.3. Другие риски**

- Отсутствуют при надлежащем применении
- Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень стойким и очень биокумулятивным критериям

**Раздел 3: Информация о составе**

**3.2. Смеси**

**Общая техническая характеристика продукта:**

Часть Б от двухкомпонентного клея

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

Опасные составные вещества CAS №	ЕС номер REACH-Reg. №	Содержание	Классификация
4,4'-Метиленбис(циклогексиламин) 1761-71-3	217-168-8	10- 20 %	Acute Tox. 4; Проглатывание (перорально) H302 Skin Corr. 1B H314 Skin Sens. 1 H317 STOT RE 2; Проглатывание (перорально) H373 Eye Dam. 1 H318
димер жирных кислот C18, талловое масло жирных кислот, триэтилентетрамин полимер 68082-29-1	500-191-5	10- 20 %	Skin Irrit. 2 H315 Eye Dam. 1 H318 Skin Sens. 1A H317 Aquatic Chronic 2 H411
Триэтилентетрамин 112-24-3	203-950-6	1- < 3 %	Acute Tox. 4; Проглатывание (перорально) H302 Acute Tox. 4; Кожное воздействие H312 Skin Sens. 1 H317 Skin Corr. 1B H314 Aquatic Chronic 3 H412

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
4,4'-Метиленбис(циклогексиламин) 1761-71-3	217-168-8	10 - 20 %	N - экологически опасный; R51/53 C - едкий; R34 Xn - Вреден для здоровья; R22, R48/22 Xi - Раздражитель; R43
димер жирных кислот C18, талловое масло жирных кислот, триэтилентетрамин полимер 68082-29-1	500-191-5	10 - 20 %	Xi - Раздражитель; R38, R41, R43 N - экологически опасный; R51/53
Триэтилентетрамин 112-24-3	203-950-6	1 - < 3 %	Xn - Вреден для здоровья; R21/22 Xi - Раздражитель; R43 C - едкий; R34 R52/53

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):

Свежий воздух

При недомоганиях обратиться к врачу

при контакте с кожей:

Промыть под струей воды с мылом.

При ухудшении состояния обратиться к врачу.

при попадании в глаза:

Немедленно промыть под струей воды (в течение 10 минут). При необходимости обратиться к врачу.

при проглатывании:

Прополоскайте полость рта, выпейте 1-2 стакана воды, не допускайте рвоты, обратитесь к врачу.

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

Вызывает химические ожоги.

Кожа: Сыпь, крапивница.

#### **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:**

диоксид углерода, пена, порошок

##### **Запрещенные средства тушения пожаров:**

неизвестно(ы)

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

В случае пожара могут выделяться окись углерода (CO), двуокись углерода (CO<sub>2</sub>) и окиси азота (NO<sub>x</sub>).

#### **5.3. Рекомендации для пожарных**

Надеть независимое от окружающего воздуха средство защиты дыхательных путей.

Надеть средства личной защиты.

#### **Специфика при тушении:**

В случае пожара охлаждать подверженные опасности емкости распыленной водяной струей.

### **Раздел 6: Мероприятия при утечке**

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

Обеспечить достаточную вентиляцию

Не допускать попадания в глаза и на кожу.

Надеть средства личной защиты.

#### **6.2. Мероприятия по защите окружающей среды**

Не позволять продукту проникать в дренажную систему.

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

При больших проливах абсорбировать на инертные абсорбирующие материал и поместить их затем в закрытый контейнер для уничтожения.

Одевать защитную одежду, перчатки и защитные очки.

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**

Не допускать попадания в глаза и на кожу.

Использовать только в местах с хорошей вентилиацией.

Перчатки и защитные очки должны быть применены.

См. рекомендации в разделе 8.

#### **Санитарные мероприятия:**

Надлежащая промышленная гигиена должна быть соблюдена

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 закрытых оригинальных емкостях.

Хранить емкость в холодном, хорошо проветриваемом помещении.

Обратиться к Листу технической информации.

**7.3. Специфика конечного использования**

Эпоксидный отвердитель

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

**8.1. Контролируемые параметры**

**Профессиональные пределы воздействия**

Действительно для  
Российская Федерация

Компонент [Регулируемое вещество]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Тип значения	Категория короткого времени экспозиции / Замечания	Нормативный документ
Оксид алюминия 1344-28-1 [диАлюминий триоксид (в виде аэрозоля дезинтеграции)]		6	Усредненное воздействие в течение периода времени (TWA):		RU MAC
4,4'-Метиленбис(циклогексилламин) 1761-71-3 [4,4'-Метилендициклогексанамин]		2	Значение Потолочный Limit:		RU MAC
Triethylenetetramine 112-24-3 [N,N'-Бис(2-аминоэтил)-1,2-этандиамин]		0,3	Значение Потолочный Limit:		RU MAC

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

Наименование из перечня	Environmental Compartment	Длительность воздействия	Значение				Примечания
			mg/l	ppm	mg/kg	прочие	
4,4'-Метиленбис(циклогексиламин) 1761-71-3	вода (неопределенные выбросы)		0,08 mg/l				
4,4'-Метиленбис(циклогексиламин) 1761-71-3	осадок (пресная вода)				137 mg/kg		
4,4'-Метиленбис(циклогексиламин) 1761-71-3	вода (морская вода)		0,008 mg/l				
4,4'-Метиленбис(циклогексиламин) 1761-71-3	осадок (морская вода)				13,7 mg/kg		
4,4'-Метиленбис(циклогексиламин) 1761-71-3	Очистные сооружения		3,2 mg/l				
4,4'-Метиленбис(циклогексиламин) 1761-71-3	Почва				27,2 mg/kg		
4,4'-Метиленбис(циклогексиламин) 1761-71-3	вода (пресная вода)		0,08 mg/l				
димер жирных кислот C18, талловое масло жирных кислот, триэтилентетрамин полимер 68082-29-1	вода (пресная вода)		0,00434 mg/l				
димер жирных кислот C18, талловое масло жирных кислот, триэтилентетрамин полимер 68082-29-1	вода (морская вода)		0,00043 mg/l				
димер жирных кислот C18, талловое масло жирных кислот, триэтилентетрамин полимер 68082-29-1	вода (неопределенные выбросы)		0,0434 mg/l				
димер жирных кислот C18, талловое масло жирных кислот, триэтилентетрамин полимер 68082-29-1	Очистные сооружения		3,84 mg/l				
димер жирных кислот C18, талловое масло жирных кислот, триэтилентетрамин полимер 68082-29-1	осадок (пресная вода)				434,02 mg/kg		
димер жирных кислот C18, талловое масло жирных кислот, триэтилентетрамин полимер 68082-29-1	осадок (морская вода)				43,4 mg/kg		
димер жирных кислот C18, талловое масло жирных кислот, триэтилентетрамин полимер 68082-29-1	Почва				86,78 mg/kg		
Triethylenetetramine 112-24-3	вода (неопределенные выбросы)		0,2 mg/l				
Triethylenetetramine 112-24-3	вода (пресная вода)		0,027 mg/l				
Triethylenetetramine 112-24-3	вода (морская вода)		0,003 mg/l				
Triethylenetetramine 112-24-3	Очистные сооружения		0,13 mg/l				
Triethylenetetramine 112-24-3	осадок (пресная вода)				8,572 mg/kg		
Triethylenetetramine 112-24-3	осадок (морская вода)				0,857 mg/kg		
Triethylenetetramine 112-24-3	Почва				1,25 mg/kg		



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

Наименование из перечня	Application Area	Route of Exposure	Health Effect	Exposure Time	Значение	Примечания
4,4'-Метиленбис(циклогексиламин) 1761-71-3	Работники	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		1 mg/m <sup>3</sup>	
4,4'-Метиленбис(циклогексиламин) 1761-71-3	Работники	Кожное	Длительное время экспозиции - системные эффекты		0,1 mg/kg	
4,4'-Метиленбис(циклогексиламин) 1761-71-3	население в целом	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		0,21 mg/m <sup>3</sup>	
4,4'-Метиленбис(циклогексиламин) 1761-71-3	население в целом	орально	Длительное время экспозиции - системные эффекты		0,06 mg/kg	
4,4'-Метиленбис(циклогексиламин) 1761-71-3	население в целом	Кожное	Длительное время экспозиции - системные эффекты		0,06 mg/kg	
4,4'-Метиленбис(циклогексиламин) 1761-71-3	Работники	Вдыхание	Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты		1 mg/m <sup>3</sup>	
димер жирных кислот C18, талловое масло жирных кислот, триэтилететрамин полимер 68082-29-1	Работники	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		3,9 mg/m <sup>3</sup>	
димер жирных кислот C18, талловое масло жирных кислот, триэтилететрамин полимер 68082-29-1	Работники	Кожное	Длительное время экспозиции - системные эффекты		1,1 mg/kg	
димер жирных кислот C18, талловое масло жирных кислот, триэтилететрамин полимер 68082-29-1	население в целом	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		0,97 mg/m <sup>3</sup>	
димер жирных кислот C18, талловое масло жирных кислот, триэтилететрамин полимер 68082-29-1	население в целом	Кожное	Длительное время экспозиции - системные эффекты		0,56 mg/kg	
димер жирных кислот C18, талловое масло жирных кислот, триэтилететрамин полимер 68082-29-1	население в целом	орально	Длительное время экспозиции - системные эффекты		0,56 mg/kg	
Triethylenetetramine 112-24-3	Работники	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		0,54 mg/m <sup>3</sup>	
Triethylenetetramine 112-24-3	население в целом	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		0,096 mg/m <sup>3</sup>	
Triethylenetetramine 112-24-3	население в целом	орально	Длительное время экспозиции - системные эффекты		0,14 mg/kg	

**Биологические индексы экспозиции:**

нет

**8.2. Контроль воздействия:**

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

Обеспечить хорошую вентиляцию и вытяжку.

Средства защиты дыхательных путей:

Обеспечить достаточную вентиляцию

Утвержденная маска или респиратор соединенный с органическим картриджем должны быть одеты в случае, если продукт используется в плохо проветриваемой рабочей области.

Фильтр тип: А (EN 14387)

Средства защиты рук:

Химически-устойчивые защитные перчатки (EN 374). Подходящие материалы для кратковременного контакта или разбрызгивания (рекомендуется: индекс защиты не менее 2, соответствующий >30 минутам времени проникновения по EN 374): нитрорезина (NBR, >=0.4 мм толщины). Подходящие материалы для длительного, прямого контакта (рекомендуется: индекс защиты 6, соответствующий >480 минутам времени проникновения по EN 374): нитрорезина (NBR, >= 0.4 мм толщины). Данная информация основана на литературных источниках и на информации, предоставленной производителями защитных перчаток, или установлена по аналогии с похожими субстанциями. Примечание: на практике срок эксплуатации химически-устойчивых защитных перчаток может быть значительно короче, чем время проникновения, определенное по EN 374, как результат различных факторов (в том числе, температуры). В случае износа или появления дыр, перчатки должны быть заменены.

Средства защиты глаз:

Плотно прилегающие защитные очки

Избегать контакта с глазами.

Средства защиты глаз должны соответствовать стандарту EN166

Средства защиты кожи:

Во время работы носить защитную спецодежду.

Защитная одежда должна соответствовать стандарту EN 14605 для жидких брызг или стандарту EN 13982 для пыли.

Указания по средствам личной защиты:

Информация, предоставляемая о средствах индивидуальной защиты, является исключительно рекомендательной. Прежде чем использовать данный продукт необходимо провести полную оценку рисков для того, чтобы определить необходимые защитные средства, соответствующие локальным условиям. Средства индивидуальной защиты должны соответствовать необходимому EN стандарту.

## Раздел 9: Физико-химические свойства

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

Внешний вид	жидкость жидкий серый
Запах	аминный
Порог восприятия запаха	Данные отсутствуют / Неприменимо
pH	Данные отсутствуют / Неприменимо
Температура плавления	Данные отсутствуют / Неприменимо
Температура застывания	Данные отсутствуют / Неприменимо
Температура кипения	> 180 °C (> 356 °F)
Температура вспышки	90,0 °C (194 °F); нет метода
Скорость испарения	Данные отсутствуют / Неприменимо
Воспламеняемость	Данные отсутствуют / Неприменимо
Пределы взрываемости	Данные отсутствуют / Неприменимо
Давление паров (50 °C (122 °F))	< 700 mbar

Удельная плотность паров:	Данные отсутствуют / Неприменимо
Плотность ( )	2,1000 g/cm3
Плотность засыпки	Данные отсутствуют / Неприменимо
Растворимость	Данные отсутствуют / Неприменимо
Растворимость качественная (Раств.: вода)	нерастворимый
Коэффициент распределения: н-октан/вода	Данные отсутствуют / Неприменимо
Температура самовоспламенения	Данные отсутствуют / Неприменимо
Температура разложения	Данные отсутствуют / Неприменимо
Вязкость	Данные отсутствуют / Неприменимо
Вязкость (кинематическая)	Данные отсутствуют / Неприменимо
Взрывоопасные свойства	Данные отсутствуют / Неприменимо
Окислительные свойства	Данные отсутствуют / Неприменимо

## 9.2. Дополнительная информация

Данные отсутствуют / Неприменимо

## Раздел 10: Стабильность и реактивность

### 10.1. Реактивность

Реагирует с водой: с выделением тепла.

### 10.2. Химическая стабильность

Устойчив при нормальных условиях хранения.

### 10.3. Возможность опасных реакций

Смотри раздел "реактивность"

### 10.4. Недопустимые условия

Стабилен при надлежащем использовании.  
Избегать контакта с кислотами и окисляющими реагентами.  
Предотвращать контакт с водой.

### 10.5. Несовместимые материалы

Смотри раздел "реактивность".

### 10.6. Опасные продукты разложения

Окиси углерода

## Раздел 11: Токсикологическая информация

### 11.1. Информация о токсикологических эффектах

#### Острая оральная токсичность:

Смесь классифицирована на основании метода классификации относящегося к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Тип величин ы	Значение	Тип	Метод
4,4'- Метиленбис(циклогексил ламин) 1761-71-3	LD50	380 mg/kg	Крыса	EPA OPP 81-1 (Acute Oral Toxicity)
димер жирных кислот C18, талловое масло жирных кислот, триэтилтетрамин полимер 68082-29-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Крыса	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Триэтилтетрамин 112-24-3	LD50	1.591 mg/kg	Крыса	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

**Острая кожная токсичность:**

Смесь классифицирована на основании метода классификации относящегося к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Тип величин ы	Значение	Тип	Метод
4,4'- Метиленбис(циклогекси ламин) 1761-71-3	LD50	2.110 mg/kg	Кролик	Не определено
димер жирных кислот C18, талловое масло жирных кислот, триэтилентетрамин полимер 68082-29-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Крыса	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Триэтилентетрамин 112-24-3	LD50	1.465 mg/kg	Кролик	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**Острая токсичность при вдыхании:**

Данные отсутствуют.

**Разъедание/раздражение кожи:**

Смесь классифицирована на основании метода классификации относящегося к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Результат	Время воздействи я	Тип	Метод
4,4'- Метиленбис(циклогекси ламин) 1761-71-3	едкий	2,75 h	Кролик	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
димер жирных кислот C18, талловое масло жирных кислот, триэтилентетрамин полимер 68082-29-1	Раздражитель		In vitro	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Триэтилентетрамин 112-24-3	едкий		Кролик	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Серьезное повреждение/раздражение глаз:**

Смесь классифицирована на основании метода классификации относящегося к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Результат	Время воздействи я	Тип	Метод
4,4'- Метиленбис(циклогекси ламин) 1761-71-3	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Кролик	Не определено
димер жирных кислот C18, талловое масло жирных кислот, триэтилентетрамин полимер 68082-29-1	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Кролик	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Респираторная или кожная сенсibilизация:**

Смесь классифицирована на основании пороговых пределом относящихся к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Результат	Тип теста	Тип	Метод
димер жирных кислот C18, талловое масло жирных кислот, триэтилентетрамин полимер 68082-29-1	чувствительный	Анализ мышинных локальных лимфоузлов	Мышь	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Триэтилентетрамин 112-24-3	чувствительный	Тест Бюлера	Морская свинка	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**Эмбриональная мутагенность:**

Смесь классифицирована на основании пороговых пределом относящихся к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Результат	Тип исследования / Способ введения	Метаболическая активация / Длительность воздействия	Тип	Метод
димер жирных кислот C18, талловое масло жирных кислот, триэтилентетрамин полимер 68082-29-1	негативный	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	с и без		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
димер жирных кислот C18, талловое масло жирных кислот, триэтилентетрамин полимер 68082-29-1	негативный	Исследование генетических мутаций клеток млекопитающих	с и без		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Триэтилентетрамин 112-24-3	позитивный	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	с и без		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Триэтилентетрамин 112-24-3	негативный	Ин-витро исследование разрушения и восстановления ДНК, незапланированного синтеза ДНК в клетках млекопитающих	с и без		OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)
Триэтилентетрамин 112-24-3	негативный	внутрибрюшной		Мышь	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

**Канцерогенность**

Данные отсутствуют.

**Токсикологическое воздействие на репродуктивную систему:**

Данные отсутствуют.

**STOT-однократное воздействие:**

Данные отсутствуют.

**STOT-повторяющееся воздействие:**

Смесь классифицирована на основании пороговых пределом относящихся к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Результат / Значение	Способ применени я	Длительность воздействия / Частота обработки	Тип	Метод
4,4'- Метиленбис(циклогекси ламин) 1761-71-3	NOAEL 15 - 50 mg/kg	Орально: зонд	52 d daily	Крыса	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Триэтиленetetрамин 112-24-3	LOAEL 50 mg/kg	Орально: зонд	26 w daily	Крыса	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Триэтиленetetрамин 112-24-3	NOAEL 50 mg/kg	Орально: зонд	26 w daily	Крыса	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

**Опасность при вдыхании:**

Данные отсутствуют.

## Раздел 12: Экологическая информация

### Общая информация по экологии:

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

### 12.1. Токсичность

#### Токсичность (рыбы):

Смесь классифицирована на основании метода классификации относящегося к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Тип величин ы	Значение	Время воздействия	Тип	Метод
4,4'- Метиленбис(циклогексилам ин) 1761-71-3	LC50	> 100 mg/l	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
димер жирных кислот C18, талловое масло жирных кислот, триэтилентетрамин полимер 68082-29-1	LC50	7,07 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Триэтилентетрамин 112-24-3	LC50	570 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

#### Токсичность (дафнии):

Смесь классифицирована на основании метода классификации относящегося к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Тип величин ы	Значение	Время воздействия	Тип	Метод
4,4'- Метиленбис(циклогексилам ин) 1761-71-3	EC50	7,07 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
димер жирных кислот C18, талловое масло жирных кислот, триэтилентетрамин полимер 68082-29-1	EC50	7,07 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Триэтилентетрамин 112-24-3	EC50	31 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

#### хроническая токсичность для водных беспозвоночных

Смесь классифицирована на основании метода классификации относящегося к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Тип величин ы	Значение	Время воздействия	Тип	Метод
4,4'- Метиленбис(циклогексилам ин) 1761-71-3	NOEC	4 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

#### Токсичность (водоросли):

Смесь классифицирована на основании метода классификации относящегося к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Тип величин ы	Значение	Время воздействия	Тип	Метод
4,4'- Метиленбис(циклогексилам ин) 1761-71-3	EC50	> 140 - 200 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
4,4'- Метиленбис(циклогексилам ин) 1761-71-3	EC10	100 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
димер жирных кислот C18, талловое масло жирных кислот, триэтилентетрамин полимер 68082-29-1	EC50	4,34 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
димер жирных кислот C18, талловое масло жирных кислот, триэтилентетрамин полимер 68082-29-1	NOEC	0,5 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Триэтилентетрамин 112-24-3	EC10	< 2,5 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Триэтилентетрамин 112-24-3	EC50	20 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

#### Токсично двлияет на микроорганизмы

Смесь классифицирована на основании метода классификации относящегося к классифицированным веществам, присутствующим в смеси.

Опасные вещества CAS №	Тип величин ы	Значение	Время воздействия	Тип	Метод
4,4'- Метиленбис(циклогексилам ин) 1761-71-3	EC20	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
димер жирных кислот C18, талловое масло жирных кислот, триэтилентетрамин полимер 68082-29-1	EC10	130 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Триэтилентетрамин 112-24-3	EC0	137 mg/l	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)

#### 12.2. Стойкость и способность к разложению

Продукт не подвержен биоразложению



Опасные вещества CAS №	Результат	Тип теста	Способность к разложению	Время воздействия	Метод
4,4'- Метиленбис(циклогексилам ин) 1761-71-3	Не является быстрым биоразлагаемым продуктом.	аэробный	0 %	28 days	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
димер жирных кислот C18, талловое масло жирных кислот, триэтилентетрамин полимер 68082-29-1	Не является быстрым биоразлагаемым продуктом.	нет данных	0 - 60 %	28 days	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Триэтилентетрамин 112-24-3	not inherently biodegradable	аэробный	0 %	28 days	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
Триэтилентетрамин 112-24-3	Не является быстрым биоразлагаемым продуктом.	аэробный	0 %	162 days	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

### 12.3. Потенциал биоаккумуляции

Данные отсутствуют.

Опасные вещества CAS №	Коэффициент биоаккумуляции (BCF)	Время воздействия	Температура	Тип	Метод
4,4'- Метиленбис(циклогексилам ин) 1761-71-3	< 60	60 days	24 °C	Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)

### 12.4. Подвижность в почве

Отвержденный клей неподвижен.

Опасные вещества CAS №	LogPow	Температура	Метод
4,4'- Метиленбис(циклогексилам ин) 1761-71-3	2,2	23 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
димер жирных кислот C18, талловое масло жирных кислот, триэтилентетрамин полимер 68082-29-1	10,34		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Триэтилентетрамин 112-24-3	-2,65		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

### 12.5. Результаты PBT и vPvB оценки:

Опасные вещества CAS №	PBT / vPvB
4,4'-Метиленбис(циклогексиламин) 1761-71-3	Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень стойким и очень биокумулятивным критериям
димер жирных кислот C18, талловое масло жирных кислот, триэтилентетрамин полимер 68082-29-1	Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень стойким и очень биокумулятивным критериям
Триэтилентетрамин 112-24-3	Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень стойким и очень биокумулятивным критериям

### 12.6. Другие неблагоприятные эффекты:

Данные отсутствуют.

## Раздел 13: Информация об утилизации

### 13.1. Методы утилизации отходов

**Утилизация продукта:**

Утилизация в соответствии с местными и национальными законодательными требованиями.

**Утилизация неочищенной упаковки:**

После использования тубы, картонная упаковка и бутылки, содержащие остатки продукта, должны быть уничтожены как химически зараженные отходы в авторизованном месте захоронения отходов.

**Код отхода**

080409

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.

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

ADR	2735
RID	2735
ADN	2735
IMDG	2735
IATA	2735

**14.2. Надлежащее транспортное наименование**

ADR	АМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К. (4,4-methylenebis-cyclohexylamine, Triethylenetetramine)
RID	АМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К. (4,4-methylenebis-cyclohexylamine, Triethylenetetramine)
ADN	АМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К. (4,4-methylenebis-cyclohexylamine, Triethylenetetramine)
IMDG	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (4,4-methylenebis-cyclohexylamine, Triethylenetetramine)
IATA	Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (4,4-methylenebis-cyclohexylamine, Triethylenetetramine)

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

ADR	8
RID	8
ADN	8
IMDG	8
IATA	8

**14.4. Группа упаковки**

ADR	II
RID	II
ADN	II
IMDG	II
IATA	II

**14.5. Экологические риски**

ADR	неприменимо
RID	неприменимо
ADN	неприменимо
IMDG	неприменимо
IATA	неприменимо

**14.6. Специальные меры предосторожности для пользователей**

ADR	неприменимо
-----	-------------

	Код тоннеля: (E)
RID	неприменимо
ADN	неприменимо
IMDG	неприменимо
IATA	неприменимо

- 14.7.           Перевозка навалом в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 73/78 и IBC 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 (EU)            < 3,00 %

**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:

- R21/22 Вредно для здоровья при контакте с кожей и проглатывании.
- R22 Вредно для здоровья при проглатывании.
- R34 Вызывает химические ожоги.
- R38 Раздражает кожу.
- R41 Опасность тяжелого увечья глаз.
- R43 Возможна сенсибилизация при контакте с кожей.
- R48/22 Вредно для здоровья: Опасность серьезного ущерба для здоровья при продолжительной выдержке при проглатывании.
- R51/53 Ядовито для водных организмов, вызывает в водоемах долговременные вредные эффекты.
- R52/53 Вреден для водных организмов, при попадании в водоемы может оказывать длительное негативное воздействие.
- H302 Вредно при проглатывании.
- H312 Наносит вред при контакте с кожей.
- H314 Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз.
- H315 Вызывает раздражение кожи.
- H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.
- H318 Вызывает серьезные повреждения глаз.
- H373 Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия.
- H411 Токсично для водных организмов с длительными последствиями.
- H412 Вредно для водных организмов с длительными последствиями.

### Дополнительная информация:

Паспорт безопасности выпущен для продаж от компании Хенкель компаниям, закупающим продукцию Хенкель, он соответствует Правилам ЕС № 1907/2006 и содержит информацию, действующую только в рамках Европейского Союза. Соответственно, никакие гарантии не распространяются на страны за пределами Европейского Союза. При необходимости экспортировать за пределы Европейского Союза, необходимо использовать Паспорт Безопасности, выпущенный для соответствующей страны или территории экспорта, либо связаться с отделом безопасности продукции Хенкель (ua-productsafety.de@henkel.com).

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.

Уважаемый клиент,

Henkel стремится к созданию устойчивого будущего продвигая возможности по всей цепочке создания и использования продукции. Если вы хотите внести свой вклад, перейдя с бумажной версии SDS на электронную, обратитесь к местному представителю службы поддержки клиентов. Мы рекомендуем использовать не личный адрес электронной почты (например SDS@your\_company.com).

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