



Паспорт безопасности согласно (ЕС) 1907/2006

Страница 1 из 23

TEROSON PU 9200 BK

ПБ (SDS) № : 75920
V012.0

Изменено: 17.01.2020

Дата печати: 28.06.2020

Заменяет версию от:
10.11.2017

Раздел 1: Идентификация вещества/смеси и компании/предприятия

1.1 Идентификация продукта:

TEROSON PU 9200 BK

1.2 Основное применение вещества или смеси и применение не рекомендуемое

Применение продукта:

1-компонентный полиуретановый клей

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):

Не является легковоспламенимым в соответствии с тестом на скорость возгорания № 1 UN Руководства тестов и критериев

Сенсибилизатор органов дыхания

Категория 1

H334 При вдыхании может вызывать аллергические или астматические симптомы или затруднение дыхания.

Классификация (DPD):

чувствительный

R42 Возможна сенсибилизация при вдыхании.

2.2 Элементы этикетки

Элементы этикетки (CLP):

Знак опасности:



содержит

4,4'-дифенилметан диизоцианат

4-Метилфенилсульфонилоизоцианат

Сигнальное слово:

Опасно

Уведомление об опасности:

H334 При вдыхании может вызывать аллергические или астматические симптомы или затруднение дыхания.

Справочная информация	содержит: дибутилоловый дилаурат Может вызывать аллергические реакции. Содержит изоцианаты. Может вызывать аллергическую реакцию.
Предупреждающие меры: Предотвращение	P261 Избегать вдыхания пыли.
Предупреждающие меры: Отклик	P342+P311 При наличии респираторных симптомов: обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к врачу-специалисту/терапевту.

Элементы этикетки (DPD):

Xn - Вреден для
здоровья



Фразы о рисках:

R42 Возможна сенсibilизация при вдыхании.

Фразы о безопасности (S-фразы):

S2 Беречь от детей.

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

S45 При несчастном случае или недомогании немедленно обратиться к врачу. (По возможности предъявить эту этикетку).

Дополнительные указания:

Содержит изоцианаты. Соблюдайте указания производителя.

содержит:

4,4'-дифенилметан диизоцианат

содержит Гексан, 1,6-диизоцианато-, гомополимер, V=7000-11000 mPas/23, 4-Метилфенилсульфонилоцианат, дибутилоловый дилаурат. Может вызывать аллергические реакции.

2.3. Другие риски

Лица, у которых изоцианаты вызывают аллергию, должны избегать контакта с продуктом.

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

Раздел 3: Информация о составе

3.2. Смеси

Общая техническая характеристика продукта:

1-компонентный полиуретановый клей

Химический состав продукции:

Полиуретановый преполномер со свободным 4,4'-метилendifенилдиизоцианат (MDI)

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

Опасные составные вещества CAS №	ЕС номер REACH-Reg. №	Содержание	Классификация
Hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, < 2% aromatics 64742-48-9	918-167-1	5- < 10 %	Aquatic Chronic 4 H413 Asp. Tox. 1 H304 Flam. Liq. 3 H226
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	215-535-7	1- < 5 %	Asp. Tox. 1 H304 Acute Tox. 4; Вдыхание H332 Acute Tox. 4; Кожное воздействие H312 Skin Irrit. 2 H315 Flam. Liq. 3 H226 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 STOT RE 2 H373
Гексан, 1,6-диизоцианато-, гомополимер, V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2		0,1- < 1 %	Skin Sens. 1 H317 Acute Tox. 4 H332 STOT SE 3 H335
4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8	202-966-0	0,1- < 1 %	Carc. 2 H351 Acute Tox. 4; Вдыхание H332 STOT RE 2 H373 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Resp. Sens. 1 H334 Skin Sens. 1B H317
4-Метилфенилсульфонилизоцианат 4083-64-1	223-810-8	0,1- < 1 %	Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Resp. Sens. 1 H334
дibuтилoлoвый дилаурат 77-58-7	201-039-8	0,02- < 0,25 %	Acute Tox. 4 H302 Skin Corr. 1C H314 Skin Sens. 1 H317 Muta. 2 H341 Repr. 1B H360FD STOT SE 1 H370 STOT RE 1 H372 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410

Полная расшифровка H-утверждений и других аббревиатур находится в секции 16 "Другая информация".

Субстанции без классификации могут иметь доступные пределы по взрывоопасности на рабочих местах.

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

Опасные составные вещества CAS №	ЕС номер REACH-Reg. №	Содержание	Классификация
Hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, < 2% aromatics 64742-48-9	918-167-1	5 - < 10 %	R53 Xn - Вреден для здоровья; R65 R66
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	215-535-7	1 - < 5 %	R10 Xi - Раздражитель; R36/37/38 Xn - Вреден для здоровья; R20/21, R65
Гексан, 1,6-диизоцианато-, гомополимер, V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2		0,1 - < 1 %	Xn - Вреден для здоровья; R20 Xi - Раздражитель; R37, R43
4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8	202-966-0	0,1 - < 1 %	канцерогенный, категория 3; R40 Xn - Вреден для здоровья; R20, R48/20 Xi - Раздражитель; R36/37/38 R42/43
4-Метилфенилсульфонилоизоцианат 4083-64-1	223-810-8	0,1 - < 1 %	Xi - Раздражитель; R36/37/38 R14 R42
дибутилоловый дилаурат 77-58-7	201-039-8	0,02 - < 0,25 %	T - Токсично; R48/25 Токсично для репродукции – категория 2.; T - Токсично; R60, R61 C - едкий; R34 Мутаген, категория 3.; Xn - Вреден для здоровья; R68 Xi - Раздражитель; R43 N - экологически опасный; R50/53 Xn - Вреден для здоровья; R22

Полный текст фраз о рисках, обозначенных кодом, приведен в разделе 16 "Другая информация".

Субстанции без классификации могут иметь доступные пределы по взрывоопасности на рабочих местах.

Раздел 4: Меры оказания первой помощи

4.1. Описание мер оказания первой помощи

при отравлении ингаляционным путем (после вдыхания):

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

Возможно кумулятивное действие после вдыхания.

при контакте с кожей:

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

при попадании в глаза:

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

при проглатывании:

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

4.2. Наиболее важные симптомы и эффекты: острые и замедленные

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

При вдыхании может вызывать аллергические или астматические симптомы или затруднение дыхания.

При повторяющемся контакте продукта с кожей не исключается аллергия.

4.3 Информация о требуемой немедленной медицинской помощи и обработке

Смотри раздел: Описание мер оказания первой помощи

Раздел 5: Меры по тушению пожара

5.1. Средства пожаротушения

Рекомендуемые средства тушения пожаров:

Подходят любые средства тушения

Запрещенные средства тушения пожаров:

Направленная струя воды (продукт, содержащий растворитель).

5.2. Особые риски возникающие от вещества или смеси:

В случае пожара продукт могут выделяться токсичные газы.

5.3. Рекомендации для пожарных

Надеть средства личной защиты.

Надеть независимое от окружающего воздуха средство защиты дыхательных путей.

Раздел 6: Мероприятия при утечке

6.1. Меры личной безопасности, защитная одежда и необходимые процедуры

Надеть средства личной защиты.

Избегать контакта с кожей и глазами

Не допускать лиц без спецодежды

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

Удалить механически.

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

Санитарные мероприятия:

Принятие пищи, питье или курение во время работы запрещены.

Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.

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

Обеспечить хорошую вентиляцию и вытяжку.

Хранить в сухом месте

После употребления снова герметично закрыть емкость.

Рекомендованная температура хранения от плюс 15 до плюс 25оС.

7.3. Специфика конечного использования

1-компонентный полиуретановый клей

Раздел 8: Контроль воздействия/персональная защита

8.1. Контролируемые параметры

Профессиональные пределы воздействия

Действительно для
Российская Федерация

Компонент [Регулируемое вещество]	ппм	mg/m ³	Тип значения	Категория короткого времени экспозиции / Замечания	Нормативный документ
Polyvinyl chloride 9002-86-2 [Полиэтиленхлорид]		6	Значение Потолочный Limit:		RU MAC
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	50	221	Средневзвешенная по времени величина (TWA):	указывающий	ECLTV
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	100	442	Предел кратковременного воздействия (STEL):	указывающий	ECLTV
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7 [Диметилбензол (смесь 2-, 3-, 4-изомеров)]		50	Усредненное воздействие в течение периода времени (TWA):		RU MAC
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7 [Диметилбензол (смесь 2-, 3-, 4-изомеров)]		150	Значение Потолочный Limit:		RU MAC
кварц, аморфный, мореный, без кристаллов 112945-52-5 [Аэросил, модифицированный бутиловым спиртом Аэросил, модифицированный диметилдихлорсиланом]		1	Усредненное воздействие в течение периода времени (TWA):		RU MAC
кварц, аморфный, мореный, без кристаллов 112945-52-5 [Аэросил, модифицированный бутиловым спиртом Аэросил, модифицированный диметилдихлорсиланом]		3	Значение Потолочный Limit:		RU MAC
4,4'- метиленидифенил диизоцианат 101-68-8 [1,1'-Метиленбис(4-изоцианатбензол)]		0,5	Значение Потолочный Limit:		RU MAC

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Наименование из перечня	Environmental Compartment	Длительн ость воздейств ия	Значение				Примечания
			mg/l	ppm	mg/kg	прочие	
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	вода (пресная вода)		0,327 mg/l				
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	осадок (пресная вода)				12,46 mg/kg		
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	Почва				2,31 mg/kg		
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	вода (морская вода)		0,327 mg/l				
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	вода (неопределенн ые выбросы)		0,327 mg/l				
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	Очистные сооружения		6,58 mg/l				
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	осадок (морская вода)				12,46 mg/kg		
Гексан, 1,6-диизоцианато-, гомополимер 28182-81-2	Очистные сооружения		6,46 mg/l				
4,4'- метилendifенил диизоцианат 101-68-8	вода (пресная вода)		1 mg/l				
4,4'- метилendifенил диизоцианат 101-68-8	вода (морская вода)		0,1 mg/l				
4,4'- метилendifенил диизоцианат 101-68-8	Почва				1 mg/kg		
4,4'- метилendifенил диизоцианат 101-68-8	Очистные сооружения		1 mg/l				
4,4'- метилendifенил диизоцианат 101-68-8	Воздух						Опасности не выявлено
4,4'- метилendifенил диизоцианат 101-68-8	Хищник						Никакого потенциала для биоаккумуляции
4,4'- метилendifенил диизоцианат 101-68-8	вода (неопределенн ые выбросы)		10 mg/l				
Dibutyltin dilaurate 77-58-7	вода (пресная вода)		0,000463 mg/l				
Dibutyltin dilaurate 77-58-7	вода (морская вода)		0,000046 mg/l				
Dibutyltin dilaurate 77-58-7	вода (неопределенн ые выбросы)		0,005 mg/l				
Dibutyltin dilaurate 77-58-7	Очистные сооружения		100 mg/l				
Dibutyltin dilaurate 77-58-7	осадок (пресная вода)				0,05 mg/kg		
Dibutyltin dilaurate 77-58-7	осадок (морская вода)				0,005 mg/kg		
Dibutyltin dilaurate 77-58-7	Почва				0,0407 mg/kg		
Dibutyltin dilaurate 77-58-7	орально				0,2 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Наименование из перечня	Application Area	Route of Exposure	Health Effect	Exposure Time	Значение	Примечания
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	Работники	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		221 mg/m ³	
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	Работники	Вдыхание	Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты		442 mg/m ³	
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	Работники	Вдыхание	Длительное время экспозиции - местные эффекты		221 mg/m ³	
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	Работники	Вдыхание	Острое/короткое время экспозиции - местные эффекты		442 mg/m ³	
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	Работники	Кожное	Длительное время экспозиции - системные эффекты		212 mg/kg	
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	население в целом	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		65,3 mg/m ³	
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	население в целом	Вдыхание	Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты		260 mg/m ³	
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	население в целом	Вдыхание	Длительное время экспозиции - местные эффекты		65,3 mg/m ³	
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	население в целом	Вдыхание	Острое/короткое время экспозиции - местные эффекты		260 mg/m ³	
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	население в целом	Кожное	Длительное время экспозиции - системные эффекты		125 mg/kg	
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	население в целом	орально	Длительное время экспозиции - системные эффекты		12,5 mg/kg	
Гексан, 1,6-диизоцианато-, гомополимер 28182-81-2	Работники	Вдыхание	Острое/короткое время экспозиции - местные эффекты		1 mg/m ³	
Гексан, 1,6-диизоцианато-, гомополимер 28182-81-2	Работники	Вдыхание	Длительное время экспозиции - местные эффекты		0,5 mg/m ³	
4,4'- метиленидифенил диизоцианат 101-68-8	Работники	Вдыхание	Длительное время экспозиции - местные эффекты		0,05 mg/m ³	Опасности не выявлено
4,4'- метиленидифенил диизоцианат	Работники	Вдыхание	Острое/короткое		0,1 mg/m ³	Опасности не выявлено

101-68-8			время экспозиции - местные эффекты			
4,4'- метилendifенил диизоцианат 101-68-8	население в целом	Вдыхание	Длительное время экспозиции - местные эффекты		0,025 mg/m3	Опасности не выявлено
4,4'- метилendifенил диизоцианат 101-68-8	население в целом	Вдыхание	Острое/короткое время экспозиции - местные эффекты		0,05 mg/m3	Опасности не выявлено
Dibutyltin dilaurate 77-58-7	Работники	Кожное	Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты		2,08 mg/kg	
Dibutyltin dilaurate 77-58-7	Работники	Кожное воздействие	Длительное время экспозиции - системные эффекты		0,43 mg/kg	
Dibutyltin dilaurate 77-58-7	Работники	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		0,02 mg/m3	
Dibutyltin dilaurate 77-58-7	население в целом	Кожное	Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты		0,5 mg/kg	
Dibutyltin dilaurate 77-58-7	население в целом	Вдыхание	Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты		0,04 mg/m3	
Dibutyltin dilaurate 77-58-7	население в целом	орально	Острое/короткое время экспозиции - системные эффекты		0,02 mg/kg	
Dibutyltin dilaurate 77-58-7	население в целом	Кожное	Длительное время экспозиции - системные эффекты		0,16 mg/kg	
Dibutyltin dilaurate 77-58-7	население в целом	Вдыхание	Длительное время экспозиции - системные эффекты		0,005 mg/m3	
Dibutyltin dilaurate 77-58-7	население в целом	орально	Длительное время экспозиции - системные эффекты		0,003 mg/kg	

Биологические индексы экспозиции:
нет

8.2. Контроль воздействия:

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

Применять только в хорошо проветриваемых помещениях.

Средства защиты дыхательных путей:

Продукт необходимо использовать только в помещениях, оборудованных интенсивной вентиляцией/вытяжкой
Если наличие интенсивной вентиляции/вытяжки обеспечить невозможно, то необходимо использовать индивидуальное средство защиты дыхания с фильтром АВЕК Р2 (EN 14387)

Средства защиты рук:

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

Средства защиты глаз:

Плотно прилегающие защитные очки.
Средства защиты глаз должны соответствовать стандарту EN166

Средства защиты кожи:

Надеть средства личной защиты.
Спецодежда, закрывающая руки и ноги
Защитная одежда должна соответствовать стандарту EN 14605 для жидких брызг или стандарту EN 13982 для пыли.

Указания по средствам личной защиты:

Использовать только индивидуальные средства защиты, которые промаркированы с CE-знаком в соответствии с законодательными Директива 89/686/ЕЕС.
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	паста пастообразный серый
Запах	характерный
Порог восприятия запаха	Данные отсутствуют / Неприменимо
pH	неприменимо
Температура плавления	Данные отсутствуют / Неприменимо
Температура застывания	Данные отсутствуют / Неприменимо
Температура кипения	Данные отсутствуют / Неприменимо
Температура вспышки	44 °C (111.2 °F); flash point, Abel; HT-method
Скорость испарения	Данные отсутствуют / Неприменимо
Воспламеняемость	
Скорость горения	0,26 mm/s
Время горения	580 s
Пределы взрываемости	Данные отсутствуют / Неприменимо
Давление паров	Данные отсутствуют / Неприменимо
Удельная плотность паров:	Данные отсутствуют / Неприменимо
Плотность (20 °C (68 °F))	1,2 g/cm ³
Плотность засыпки	Данные отсутствуют / Неприменимо
Растворимость	Данные отсутствуют / Неприменимо
Растворимость качественная (20 °C (68 °F); 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
Сухой остаток	90 %

9.2. Дополнительная информация

Данные отсутствуют / Неприменимо

Раздел 10: Стабильность и реактивность

10.1. Реактивность

Реагирует с водой: повышение давления в закрытой емкости (CO₂).
Реакция с водой, спиртами, аминами

10.2. Химическая стабильность

Устойчив при нормальных условиях хранения.

10.3. Возможность опасных реакций

Смотри раздел "реактивность"

10.4. Недопустимые условия

Влажность

10.5. Несовместимые материалы

Смотри раздел "реактивность".

10.6. Опасные продукты разложения

При высоких температурах возможно отщепление двуокиси серы.
При высоких температурах возможно отщепление изоцианата.

Раздел 11: Токсикологическая информация**Общая информация по токсикологии:**

Лица, у которых изоцианаты вызывают аллергию, должны избегать контакта с продуктом.

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
Hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, < 2% aromatics 64742-48-9	LD50	> 5.000 mg/kg	Крыса	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	LD50	3.523 mg/kg	Крыса	EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
Гексан, 1,6- диизоцианато-, гомополимер, V=7000- 11000 mPas/23 28182-81-2	LD50	> 5.000 mg/kg	Крыса	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8	LD50	> 2.000 mg/kg	Крыса	Другая директива:
4- Метилфенилсульфонили зоцианат 4083-64-1	LD50	2.600 mg/kg	Крыса	Не определено
дибутилоловый дилаурат 77-58-7	Acute toxicity estimate (ATE)	500 mg/kg		Экспертная оценка
дибутилоловый дилаурат 77-58-7	LD50	500 - 2.000 mg/kg	Крыса	

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
Hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, < 2% aromatics 64742-48-9	LD50	> 2.000 mg/kg	Кролик	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	LD50	1.700 mg/kg	Кролик	Не определено
Гексан, 1,6- диизоцианато-, гомополимер, V=7000- 11000 mPas/23 28182-81-2	LD50	> 15.800 mg/kg	Кролик	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8	LD50	> 9.400 mg/kg	Кролик	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
дибутилоловый дилаурат 77-58-7	LD50	> 2,000 mg/kg	Крыса	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Острая токсичность при вдыхании:

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

Опасные вещества CAS №	Тип величин ы	Значение	Тестовая атмосфера	Время воздейст вия	Тип	Метод
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	LC50	11 mg/l	пара	4 h	Крыса	Не определено
Гексац, 1,6- диизоцианато-, гомополимер, V=7000- 11000 mPas/23 28182-81-2	Acute toxicity estimate (ATE)	1,5 mg/l	пыль и туман			Экспертная оценка

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
Hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, < 2% aromatics 64742-48-9	mildly iritating		Кролик	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	умеренно раздражающи й		Кролик	Не определено
4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8	Раздражитель	4 h	Кролик	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
дибутилоловый дилаурат 77-58-7	едкий	24 h	Крыса	Другая директива:

Серьезное повреждение/раздражение глаз:

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

Опасные вещества CAS №	Результат	Время воздейств ия	Тип	Метод
Hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, < 2% aromatics 64742-48-9	не раздражающи й		Кролик	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	легко раздражающи й		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
Hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, < 2% aromatics 64742-48-9	не вызывает чувствительность	Максимизационный тест на Гвинейских свиньях	Морская свинка	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	не вызывает чувствительность	Анализ мышинных локальных лимфоузлов	Мышь	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8	чувствительный	Тест Бюлера	Морская свинка	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
дибутилоловый дилаурат 77-58-7	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
Hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, < 2% aromatics 64742-48-9	негативный	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	с и без		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, < 2% aromatics 64742-48-9	негативный	Ин-витро тест аббераций хромосом млекопитающих	с и без		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, < 2% aromatics 64742-48-9	негативный	Исследование генетических мутаций клеток млекопитающих	с и без		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, < 2% aromatics 64742-48-9	негативный	Исследование обмена сестринских хроматид в клетках млекопитающих	с и без		OECD Guideline 479 (Genetic Toxicology: In Vitro Sister Chromatid Exchange Assay in Mammalian Cells)
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	негативный	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	с и без		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	негативный	Ин-витро тест аббераций хромосом млекопитающих	с и без		EU Method B.10 (Mutagenicity)
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	негативный	Исследование обмена сестринских хроматид в клетках млекопитающих	с и без		EU Method B.19 (Sister Chromatid Exchange Assay In Vitro)
4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8	негативный	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	с и без		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
4- Метилфенилсульфонили зоцианат 4083-64-1	негативный	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	с и без		Не определено
4- Метилфенилсульфонили зоцианат 4083-64-1	негативный	Ин-витро тест аббераций хромосом млекопитающих	с и без		Не определено

Канцерогенность

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

Опасные составные вещества CAS №	Результат	Способ применения	Время воздействия / Частота обработки	Тип	Пол	Метод
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	Неканцерогенный	Орально: зонд	103 w 5 d/w	Крыса	мужской / женский	EU Method B.32 (Carcinogenicity Test)
4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8	Канцерогенный	Вдыхание : Аэрозоль	2 y 6 h/d	Крыса	мужской / женский	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

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
Hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, < 2% aromatics 64742-48-9	NOAEL P >= 1.720 mg/kg NOAEL F1 >= 1.720 mg/kg	screening	Вдыхание	Крыса	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
4- Метилфенилсульфонили зоцианат 4083-64-1	NOAEL F1 300 mg/kg	Исследование одного поколения	Орально: зонд	Крыса	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

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
Hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, < 2% aromatics 64742-48-9	NOAEL >= 3.000 mg/kg	Орально: неопределено	90 d	Крыса	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, < 2% aromatics 64742-48-9	NOAEL >= 1.000 mg/kg	Орально: неопределено		Крыса	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	NOAEL 150 mg/kg	Орально: зонд	90 d daily	Крыса	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8	NOAEL 0,0002 mg/l	Вдыхание : Аэрозоль	main: 2 y; satellite:1 y 6 h/d; 5 d/w	Крыса	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
дибутилоловый дилаурат 77-58-7	NOAEL 40 ppm	Орально: пища	90 days daily	Крыса	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

Опасность при вдыхании:

Смесь классифицирована на основании данных о вязкости.

Опасные вещества CAS №	Вязкость (кинематическая) Значение	Температура	Метод	Примечания
Hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, < 2% aromatics 64742-48-9	0,34 mm ² /s	40 °C	Не определено	

Раздел 12: Экологическая информация

Общая информация по экологии:

Не допускать попадания в сточные воды, почву или водоемы.

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
Hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, < 2% aromatics 64742-48-9	LL50		96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	LC50	2,6 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Гексан, 1,6-диизоцианато-, гомополимер, V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2	LC50	> 100 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8	LC50	> 1.000 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4- Метилфенилсульфонилизоц нанат 4083-64-1	LC50	597 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
дибутиловый дилаурат 77-58-7	LC50	3,1 mg/l	96 h	Danio rerio	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
Hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, < 2% aromatics 64742-48-9	EL50		48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	EC50	3,1 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Гексан, 1,6-диизоцианато-, гомополимер, V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8	EC50	129,7 mg/l	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
дибутиловый дилаурат 77-58-7	EC50	< 0,463 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'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8	NOEC	10 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
Hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, < 2% aromatics 64742-48-9	EL50		72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, < 2% aromatics 64742-48-9	NOELR		72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	ErC50	4,36 mg/l	73 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	EC10	1,9 mg/l	73 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Гексан, 1,6-диизоцианато-, гомополимер, V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2	EC0	> 100 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8	EC50	> 1.640 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8	NOELR	1.640 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
дибутилоловый дилаурат 77-58-7	IC50	> 3 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Токсично двляет 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
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	EC50	> 1 - 10 mg/l			Не определено
4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8	EC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
4- Метилфенилсульфонилзоц ианат 4083-64-1	EC50	2.511 mg/l			OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
дибутилоловый дилаурат 77-58-7	EC50	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

12.2. Стойкость и способность к разложению

Опасные вещества CAS №	Результат	Тип теста	Способность к разложению	Время воздействи я	Метод
Hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, < 2% aromatics 64742-48-9	Не является быстрым биоразлагаемым продуктом.	аэробный	31,3 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	Легко биологически распадается	аэробный	90 %	28 day	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Гексан, 1,6-диизоцианато-, гомополимер, V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2		аэробный	1 %	28 days	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8	Не является быстрым биоразлагаемым продуктом.	аэробный	0 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
4- Метилфенилсульфониловоц ианат 4083-64-1	Легко биологически распадается		98 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
дибутилоловый дилаурат 77-58-7	Не является быстрым биоразлагаемым продуктом.	анаэробный	23 %	39 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

12.3. Потенциал биоаккумуляции

Опасные вещества CAS №	Коэффициент биоаккумуляции (BCF)	Время воздействия	Температура	Тип	Метод
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	25,9	56 day		Oncorhynchus mykiss	Не определено
4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8	92 - 200	28 days		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)
дибутилоловый дилаурат 77-58-7	31 - 155			Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)

12.4. Подвижность в почве

Опасные вещества CAS №	LogPow	Температура	Метод
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	3,16	20 °C	Не определено
4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8	4,51	22 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
дибутилоловый дилаурат 77-58-7	4,44	20,8 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

12.5. Результаты РВТ и vPvB оценки:

Опасные вещества CAS №	РВТ / vPvB
ксилен - смесь изомеров 1330-20-7	Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень стоким и очень биокумулятивным критериям
Гексан, 1,6-диизоцианато-, гомополимер, V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2	Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень стоким и очень биокумулятивным критериям
4,4'-дифенилметан диизоцианат 101-68-8	Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень стоким и очень биокумулятивным критериям
дибутилоловый дилаурат 77-58-7	Не относится к стойким, биокумулятивным, токсичным, очень стоким и очень биокумулятивным критериям

12.6. Другие неблагоприятные эффекты:

Данные отсутствуют.

Раздел 13: Информация об утилизации

13.1. Методы утилизации отходов

Утилизация продукта:

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

Код отхода

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

080409

Раздел 14: Информация о транспортировке

14.1. Номер ООН

ADR	Не опасные продукты
RID	Не опасные продукты
ADN	Не опасные продукты
IMDG	Не опасные продукты
IATA	Не опасные продукты

14.2. Надлежащее транспортное наименование

ADR	Не опасные продукты
RID	Не опасные продукты
ADN	Не опасные продукты
IMDG	Не опасные продукты
IATA	Не опасные продукты

14.3. Транспортный класс(ы) опасности

ADR	Не опасные продукты
RID	Не опасные продукты
ADN	Не опасные продукты
IMDG	Не опасные продукты
IATA	Не опасные продукты

14.4. Группа упаковки

ADR	Не опасные продукты
RID	Не опасные продукты
ADN	Не опасные продукты
IMDG	Не опасные продукты
IATA	Не опасные продукты

14.5. Экологические риски

ADR	неприменимо
RID	неприменимо
ADN	неприменимо
IMDG	неприменимо
IATA	неприменимо

14.6. Специальные меры предосторожности для пользователей

ADR	неприменимо
RID	неприменимо
ADN	неприменимо
IMDG	неприменимо
IATA	неприменимо

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

неприменимо

Раздел 15: Нормативная информация

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

Содержание летучих органических соединений (СН)	10,4 %
Содержание летучих органических соединений (ЕU)	10,4 %

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

Под(категория) продукта: Данный продукт не является объектом Рекомендаций 2004/42/ЕС

15.2. Оценка химической безопасности

Оценка химической безопасности не была проведена

Раздел 16: Другая информация

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

- R10 Воспламенимо.
- R14 Активно реагирует с водой.
- R20 Также вредно для здоровья при вдыхании.
- R20 Вредно для здоровья при вдыхании.
- R20/21 Вредно для здоровья при вдыхании и контакте с кожей.
- R22 Вредно для здоровья при проглатывании.
- R34 Вызывает химические ожоги.
- R36/37/38 Раздражает глаза, дыхательные органы и кожу.
- R37 Раздражает дыхательные органы.
- R40 Возможны необратимые увечья.
- R42 Возможна сенсибилизация при вдыхании.
- R42/43 Возможна сенсибилизация при вдыхании и контакте с кожей.
- R43 Возможна сенсибилизация при контакте с кожей.
- R48/20 Вредно для здоровья: Опасность серьезного ущерба для здоровья при продолжительной выдержке при вдыхании.
- R48/25 Ядовито: Опасность серьезного ущерба для здоровья при продолжительной выдержке при проглатывании.
- R50/53 Очень ядовито для водных организмов, вызывает в водоемах долговременные вредные эффекты.
- R53 Может вызывать в водоемах долговременные вредные эффекты.
- R60 Может оказывать негативное воздействие репродуктивную функцию.
- R61 Может оказывать вредное воздействие на плод в утробе матери.
- R65 Опасно для здоровья: При проглатывании может вызвать повреждение легких.
- R66 Повторяющийся контакт может привести к высушиванию или растрескиванию кожи.
- R68 Возможны необратимые увечья.
- H226 Воспламеняющаяся жидкость и пар.
- H302 Вредно при проглатывании.
- H304 Может быть смертельно при проглатывании и вдыхании.
- 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.
- H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.
- H332 Наносит вред при вдыхании.
- H334 При вдыхании может вызывать аллергические или астматические симптомы или затруднение дыхания.
- H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.
- H341 Предположительно вызывает генетические дефекты.
- H351 Предположительно вызывает рак.
- H360FD Может нанести ущерб плодovitости. Может нанести ущерб нерожденному ребенку.
- H370 Наносит вред органам.
- H372 Наносит вред органам в результате длительного или многократного воздействия
- H373 Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия.
- H400 Весьма токсично для водных организмов.
- H410 Весьма токсично 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.