



## 8329TFF-B эпоксидный клей теплопроводящий

MG Chemicals UK Limited - UKR

Номер Версии: A-1.01

Паспорт безопасности (соответствует регламенту (EU) № 2015/830)

Дата выдачи: 08/02/2019

Дата Проверки: 07/03/2019

L.REACH.UKR.RU

### РАЗДЕЛ 1 ИДЕНТИФИКАЦИЯ ВЕЩЕСТВА/СМЕСИ И КОМПАНИИ/ПРЕДПРИЯТИЯ

#### 1.1. Идентификатор Продукта

Название Товара	8329TFF-B
Синонимы	SDS Code: 8329TFF-Part B; 83299TFF-25ML, 8329TFF-50ML
Другие средства идентификации	эпоксидный клей теплопроводящий

#### 1.2. Нерекомендованное применение вещества или смеси

Известное применение	отвердитель
Нерекомендованное применение	Не применимо

#### 1.3. Информация поставщика

Зарегистрированное название компании	MG Chemicals UK Limited - UKR	MG Chemicals (Head office)
Адрес	Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley DY3 1JA United Kingdom	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Телефон	+(44) 1663 362888	+(1) 800-201-8822
Факс	Не имеется	+(1) 800-708-9888
Веб-сайт	Не имеется	www.mgchemicals.com
Email	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

#### 1.4. Номер телефона экстренной связи

Ассоциация / Организация	СHEMTREC	Не имеется
Телефон экстренной помощи	+(420) 228880039	Не имеется
Другие номера телефона экстренной связи	+(1) 703-527-3887	Не имеется

### РАЗДЕЛ 2 ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТЕЙ

2.1.

#### Классификация вещества или смеси

Классификация в соответствии с регламентом (ЕС) № 1272/2008 [CLP] <sup>[1]</sup>	H314 - Разъедания/Раздражения Кожи Категория 1C, H317 - Кожный сенсibilизатор Категория 1B, H412 - Хроническая Водная Опасность Категория 3	
Легенда:	1. Классификация по Chemwatch; 2. Классификация взяты из Директивы ЕС 1272/2008 - Приложение VI	

#### 2.2. Элементы Этикетки

Элементы этикетки CLP	
СИГНАЛЬНОЕ СЛОВО	<b>ОПАСНОСТЬ</b>

#### Опасности

H314	Вызывает тяжелые ожоги кожи и повреждения глаз
H317	Может вызвать аллергическую реакцию на коже
H412	Наносит вред водным организмам с долгосрочными последствиями

#### Дополнительная информация

Continued...

## 8329TFF-B эпоксидный клей теплопроводящий

Не применимо

## Предупреждение(я): Предупреждение

P260	Не вдыхайте пыль / дым / газ / дымку / пары / аэрозоли.
P280	Носить защитные перчатки / защитную одежду / средства защиты глаз / лица.
P273	Избегать попадания в окружающую среду.
P272	Загрязненную рабочую одежду не следует выносить за пределы рабочего места.

## Предупреждение(я): Реакция

P301+P330+P331	ЕСЛИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот. НЕ вызывать рвоту.
P303+P361+P353	ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Удалить / снять немедленно всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой / под душем.
P305+P351+P338	ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если они есть и если это легко сделать. Продолжите промывание глаз.
P310	Немедленно обратиться в токсикологический центр / / врачу / первую помощь
P302+P352	ЕСЛИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды с мылом
P363	Загрязненную одежду необходимо постирать перед повторным использованием.
P333+P313	При раздражении кожи или кожных высыпаниях: Обратиться за советом / помощью к врачу.
P362+P364	Снимите загрязненную одежду и выстирайте ее перед повторным использованием. И промойте его перед повторным использованием.
P304+P340	ПРИ ВДЫХАНИИ: Вынесите пострадавшего на свежий воздух и обеспечьте ему полный покой в положении, удобном для дыхания.

## Предупреждение(я): Хранение

P405	Хранить под замком.
------	---------------------

## Предупреждение(я): Утилизация

P501	Утилизировать содержимое / емкость на специальных участках химическое или органическое если к сжигание при высоких температурах
------	---

## 2.3. Другие опасности

Reach - Art.57-59: Смесь не содержит веществ, вызывающих наибольшую озабоченность (SVHC) в SDS даты печати.

## РАЗДЕЛ 3 СОСТАВ/ДАнные ПО ИНГРЕДИЕНТАМ

## 3.1. Вещества

См. 'Состав по компонентам' в Разделе 3.2

## 3.2. Смеси

1.Хим. вещество № 2.ЕС № 3.Индекс 4.REACH Номер	% [вес]	Название	Классификация в соответствии с регламентом (ЕС) № 1272/2008 [CLP]
1.21645-51-2 2.244-492-7 3.Не имеется 4.01-2119529246-39-XXXX	50	<u>алюминий гидроксид, осушенный гель, 99%</u>	Раздражение глаз Категория 2; H319, EUH066 <sup>[1]</sup>
1.72244-98-5 2.Не имеется 3.Не имеется 4.Не имеется	42	<u>trimercaptan ether, propoxylated</u>	Не применимо
1.90-72-2 2.202-013-9 3.603-069-00-0 4.01-2119560597-27-XXXX	8	<u>2,4,6-трис(диметиламинометил)фенол, 80%</u>	Острая токсичность (Оральная) Категория 4, Разъедания/Раздражения Кожи Категория 2, Раздражение глаз Категория 2; H302, H315, H319 <sup>[2]</sup>

## Легенда:

1. Классификация по Chemwatch; 2. Классификация взяты из Директивы ЕС 1272/2008 - Приложение VI; 3. Классификация сделать из C & L; \*

## РАЗДЕЛ 4 МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

## 4.1. Описание мер первой помощи

Контакт с глазами	<p>При попадании продукта в глаза: Немедленно раскройте веки и промойте глаза проточной водой. Обеспечьте полное промывание глаза широко раздвинув веки в стороны, а также путем подъема верхнего и нижнего век. Продолжайте промывание до тех пор, сотрудники Токсикологического Центра или врач, не посоветуют вам остановиться, или по крайней мере в течение 15 минут. Незамедлительно доставьте пострадавшего в больницу или к врачу. Снятие контактных линз после травмы глаз может осуществляться только обученным персоналом.</p>
-------------------	---

## 8329TFF-B эпоксидный клей теплопроводящий

<b>Контакт с кожей</b>	<p>При попадании на кожу или волосы:          Немедленно промойте тело и одежду большим количеством воды, по возможности используя душ безопасности.          Немедленно снимите всю инфицированную одежду, включая обувь.          Промойте кожу и волосы проточной водой. Продолжайте промывание водой пока вам не посоветуют остановиться сотрудники Токсикологического Центра.          Доставьте пострадавшего в больницу или к врачу.</p>
<b>Ингаляция</b>	<p>При вдыхании паров или продуктов горения, переместите из зоны заражения.          Уложите пациента. Показаны тепло и отдых.          До оказания первой помощи необходимо снять протезы, например вставные зубы, которые могут блокировать воздушные пути          При отсутствии дыхания применяйте искусственное дыхание, предпочтительно с помощью клапанного реанимационного аппарата, клапанной маски или карманной маски. При необходимости, выполните CPR.          Незамедлительно доставьте пострадавшего в больницу или к врачу.</p> <p>Вдыхание паров или аэрозолей (испарений) может вызвать отек легких.          Едкие вещества могут вызвать повреждение легких (например, отек легких, накопление жидкости в легких).          Так как эта реакция может начаться спустя 24 часа после воздействия, пострадавший должен соблюдать полный покой (желательно в полуплежачем положении) и находиться под медицинским наблюдением, даже без наличия симптомов. Рассмотрите возможность приема аэрозолей, содержащих производные дексаметазона или беклометазона, до проявления симптомов.          Это решение должно приниматься врачом, или уполномоченным представителем.          (ICSC13719)</p>
<b>Приём внутрь</b>	<p>Для получения консультации, немедленно обратитесь в Токсикологический Центр или к врачу.          Скорее всего потребуются срочное госпитальное лечение.          При проглатывании, НЕ вызывайте рвоту.          При появлении рвоты, наклоните пациента вперед или положите на левый бок (желательно головой вниз), для того чтобы открыть воздушные пути и предотвратить аспирацию.          Внимательно следите за состоянием пациента.          Никогда не давайте жидкость человеку, у которого отмечается сонливость или находящегося без сознания.          Дайте воды для полоскания рта. Затем дайте пациенту медленно попить воду в таком количестве, которое он может принять.          Незамедлительно доставьте пострадавшего в больницу или к врачу.</p>

**4.2 Наиболее важные симптомы и последствия, как острые, так и поздние**

См. раздел 11

**4.3. Индикация немедленной медицинской помощи и необходимого специального лечения**

Проведите лечение, исходя из проявившихся симптомов.

При острых или краткосрочных повторных воздействиях сильно щелочных веществ:

Иногда может развиваться дыхательная недостаточность из-за отека мягких тканей.

Кроме случаев, когда возможно осуществление прямой эндотрахеальной интубации, может понадобиться проведение крикотиротомии или трахеотомии.

Кислород дается по показаниям.

Наличие шока предполагает перфорацию и ввод системы, а также введение жидкости.

Повреждения, вызванные едкими щелочами проявляются во влажном некрозе, в ходе которого омыление жиров и растворение белков приводят к глубокой пенетрации вещества в ткань.

Щелочи продолжают вызывать деструктивные изменения и после воздействия.

**ОРАЛЬНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ:**

Предпочтительными растворителями являются молоко и вода

Взрослому следует давать не больше 2 стаканов воды.

Никогда не следует принимать нейтрализующие вещества, так как экзотермическая тепловая реакция может осложнить повреждение.

\* Очищение желудка и применение рвотных средств абсолютно противопоказаны.

\* Активированный уголь не абсорбирует щелочи.

\* Не следует применять промывание желудка.

Поддерживающая терапия включает следующее:

Прекратите питание через рот.

Применение стероидов следует начинать лишь в течение первых 48 часов, если трансмукозные повреждения подтверждаются эндоскопическим исследованием.

Внимательно оцените объем некротизированной ткани прежде чем исследовать возможность хирургического вмешательства.

Пациенты должны обращаться за медицинской помощью во всех случаях, когда они чувствуют затрудненное глотание (дисфагию).

**КОЖА И ГЛАЗА:**

Место повреждения следует промывать в течение 20-30 минут.

Повреждения глаз требуют применения соляного раствора. [Ellenhorn &amp; Barceloux: Medical Toxicology]

**РАЗДЕЛ 5 МЕРЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ****5.1. Средства пожаротушения**

- ▶ Пена.
- ▶ Сухие химические порошки.
- ▶ VCF (где возможно).
- ▶ Углекислый газ.
- ▶ Водный распылитель или туман- только при обширных пожарах.

**5.2. Особые опасности, вытекающие из субстрата или смеси****Пожарная несовместимость**

Избегайте отравления окислителями, например, нитритами, окисляющими кислотами, хлоровые отбеливатели, хлор для бассейнов и т.д., так

## 8329TFF-B эпоксидный клей теплопроводящий

как может произойти возгорание.

## 5.3. Советы для пожарных

Борьба с пожаром	
Опасность пожара /взрыва	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Горюч.</li> <li>▶ Определенная вероятность пожара под воздействием тепла или пламени.</li> <li>▶ Нагревание может приводить к увеличению объема или разложению, и последующему разрушению контейнеров.</li> <li>▶ При воспламенении может выделять токсичные пары угарного газа (CO).</li> <li>▶ Может выделять раздражающий дым.</li> <li>▶ Пары, содержащие воспламеняемые вещества, могут быть взрывоопасны.</li> </ul> <p>Продукты сгорания включают в себя:            двуокись углерода (CO<sub>2</sub>)            оксиды азота (NO<sub>x</sub>)</p> <p>оксиды серы (SO<sub>x</sub>)</p> <p>другие продукты пиролиза, типичные для сжигания органического материала.            Может выделять едкий дым.</p>

## РАЗДЕЛ 6 МЕРЫ ПРИ СЛУЧАЙНОЙ УТЕЧКЕ

## 6.1. Меры личной безопасности, защитное оборудование и чрезвычайные меры

См. раздел 8

## 6.2. Защита окружающей среды

См. раздел 12

## 6.3. Методы и вещество для локализации и очистки

Небольшие разливы	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ У водостока для хранения или мест для применения должны быть резервуары-накопители для регулирования pH и разжижения выбросов перед тем, как сливать и удалять материалы.</li> <li>▶ Постоянно проверяйте для выявления выбросов и утечек.</li> </ul>																																																																															
Основные выбросы	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Немедленно очистьте поверхность от пролитой жидкости.</li> <li>▶ Избегайте вдыхания паров и контакта кожей и глазами.</li> <li>▶ Пользуйтесь защитными приборами во избежание личного контакта.</li> <li>▶ Засыпьте пролитую жидкость песком, землей, инертными материалами или вермикулитом.</li> <li>▶ Вытрите жидкость.</li> <li>▶ Вылейте в подходящий отмеченный контейнер для управления отходами.</li> </ul>																																																																															
	Химический класс: амины, алкилы Для выброса на поверхность земли: рекомендуемые сорбенты перечислены в порядке очередности.																																																																															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ТИП СОРБЕНТА</th> <th>РАНГ</th> <th>ПРИМЕНЕНИЕ</th> <th>СБОР</th> <th>ОГРАНИЧЕНИЯ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5"><b>РАЗЛИВ НА ПОВЕРХНОСТЬ ЗЕМЛИ - НЕБОЛЬШОЙ</b></td> </tr> <tr> <td>сшитый полимер - частицы</td> <td>1</td> <td>экскаватор</td> <td>экскаватор</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>сшитый полимер - матрицевидный</td> <td>1</td> <td>выброс</td> <td>вилы</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>глинистый сорбент - частицы</td> <td>2</td> <td>экскаватор</td> <td>экскаватор</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>древесное волокно - матрицевидный</td> <td>3</td> <td>Выброс</td> <td>вилы</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>обработанное древесное волокно - матрицевидный</td> <td>3</td> <td>Выброс</td> <td>вилы</td> <td>DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>пенопласт - матрицевидный</td> <td>4</td> <td>выброс</td> <td>вилы</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td colspan="5"><b>РАЗЛИВ НА ПОВЕРХНОСТЬ ЗЕМЛИ - СРЕДНИЙ</b></td> </tr> <tr> <td>сшитый полимер - частицы</td> <td>1</td> <td>аспирационная система</td> <td>ковшовый погрузчик</td> <td>R,W, SS</td> </tr> <tr> <td>сшитый полимер - матрицевидный</td> <td>2</td> <td>выброс</td> <td>ковшовый погрузчик</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>глинистый сорбент - частицы</td> <td>3</td> <td>аспирационная система</td> <td>ковшовый погрузчик</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>полипропилен - частицы</td> <td>3</td> <td>аспирационная система</td> <td>ковшовый погрузчик</td> <td>W, SS, DGC</td> </tr> <tr> <td>расширенный минерал -частицы</td> <td>4</td> <td>аспирационная система</td> <td>ковшовый погрузчик</td> <td>R, I, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>полипропилен - матированный</td> <td>4</td> <td>выброс</td> <td>ковшовый погрузчик</td> <td>DGC, RT</td> </tr> </tbody> </table>					ТИП СОРБЕНТА	РАНГ	ПРИМЕНЕНИЕ	СБОР	ОГРАНИЧЕНИЯ	<b>РАЗЛИВ НА ПОВЕРХНОСТЬ ЗЕМЛИ - НЕБОЛЬШОЙ</b>					сшитый полимер - частицы	1	экскаватор	экскаватор	R, W, SS	сшитый полимер - матрицевидный	1	выброс	вилы	R, DGC, RT	глинистый сорбент - частицы	2	экскаватор	экскаватор	R, I, P	древесное волокно - матрицевидный	3	Выброс	вилы	R, P, DGC, RT	обработанное древесное волокно - матрицевидный	3	Выброс	вилы	DGC, RT	пенопласт - матрицевидный	4	выброс	вилы	R, P, DGC, RT	<b>РАЗЛИВ НА ПОВЕРХНОСТЬ ЗЕМЛИ - СРЕДНИЙ</b>					сшитый полимер - частицы	1	аспирационная система	ковшовый погрузчик	R,W, SS	сшитый полимер - матрицевидный	2	выброс	ковшовый погрузчик	R, DGC, RT	глинистый сорбент - частицы	3	аспирационная система	ковшовый погрузчик	R, I, P	полипропилен - частицы	3	аспирационная система	ковшовый погрузчик	W, SS, DGC	расширенный минерал -частицы	4	аспирационная система	ковшовый погрузчик	R, I, W, P, DGC	полипропилен - матированный	4	выброс	ковшовый погрузчик	DGC, RT
	ТИП СОРБЕНТА	РАНГ	ПРИМЕНЕНИЕ	СБОР	ОГРАНИЧЕНИЯ																																																																											
<b>РАЗЛИВ НА ПОВЕРХНОСТЬ ЗЕМЛИ - НЕБОЛЬШОЙ</b>																																																																																
сшитый полимер - частицы	1	экскаватор	экскаватор	R, W, SS																																																																												
сшитый полимер - матрицевидный	1	выброс	вилы	R, DGC, RT																																																																												
глинистый сорбент - частицы	2	экскаватор	экскаватор	R, I, P																																																																												
древесное волокно - матрицевидный	3	Выброс	вилы	R, P, DGC, RT																																																																												
обработанное древесное волокно - матрицевидный	3	Выброс	вилы	DGC, RT																																																																												
пенопласт - матрицевидный	4	выброс	вилы	R, P, DGC, RT																																																																												
<b>РАЗЛИВ НА ПОВЕРХНОСТЬ ЗЕМЛИ - СРЕДНИЙ</b>																																																																																
сшитый полимер - частицы	1	аспирационная система	ковшовый погрузчик	R,W, SS																																																																												
сшитый полимер - матрицевидный	2	выброс	ковшовый погрузчик	R, DGC, RT																																																																												
глинистый сорбент - частицы	3	аспирационная система	ковшовый погрузчик	R, I, P																																																																												
полипропилен - частицы	3	аспирационная система	ковшовый погрузчик	W, SS, DGC																																																																												
расширенный минерал -частицы	4	аспирационная система	ковшовый погрузчик	R, I, W, P, DGC																																																																												
полипропилен - матированный	4	выброс	ковшовый погрузчик	DGC, RT																																																																												
Пояснение DGC: Неэффективно если напочвенный покров плотен R: Не подлежит повторному использованию I: Не подлежит сжиганию P: Эффективность уменьшается при дожде RT: Неэффективно на пересеченной местности SS: Не должно использоваться в экологически уязвимых зонах W: Эффективность уменьшается при ветре Литература: Сорбенты для удаления и контроля над опасными жидкими веществами; P.B. Мелвольд и др: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988																																																																																

## 8329TFF-B эпоксидный клей теплопроводящий

## 6.4. Ссылки на другие разделы

Рекомендация по Средствам Индивидуальной Защиты содержится в Разделе 8 SDS

## РАЗДЕЛ 7 ОБРАБОТКА И ХРАНЕНИЕ

## 7.1. Меры предосторожности для безопасного обращения

<b>Безопасное обращение</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Избегайте любого контакта, в том числе вдыхания.</li> <li>▶ При возникновении опасности воздействия, оденьте защитный костюм.</li> <li>▶ Используйте в хорошо вентилируемых помещениях.</li> <li>▶ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Во избежание сильной реакции, ВСЕГДА добавляйте материал в воду. НИКОГДА не добавляйте воду в материал.</li> <li>▶ Избегайте курения, попадания на вещества прямого света, а также воздействия источников воспламенения.</li> <li>▶ Избегайте контакта с несовместимыми материалами.</li> <li>▶ При использовании, не рекомендуется есть, пить и курить.</li> <li>▶ Храните контейнеры в герметически закрытом состоянии когда вещество не используется.</li> <li>▶ Избегайте физического повреждения контейнеров.</li> <li>▶ После использования, всегда мойте руки мылом и водой.</li> <li>▶ Рабочую одежду необходимо мыть отдельно. Перед повторным использованием одежду также необходимо промыть.</li> <li>▶ Применяйте установленный рабочий порядок.</li> <li>▶ Следуйте инструкциям производителя по хранению и эксплуатации.</li> <li>▶ Для обеспечения безопасности условий труда, необходимо регулярно проводить проверку содержания вещества в воздухе.</li> </ul> <p>НЕ допускайте, чтобы одежда, мокрая от химиката, была в контакте с кожей</p>
<b>Защита от пожара и взрыва</b>	См. раздел 5
<b>Другая Информация</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Храните в подлинных контейнерах.</li> <li>▶ Контейнеры должны быть прочно запечатаны.</li> <li>▶ Храните в прохладном, хорошо вентилируемом помещении.</li> <li>▶ Храните в местах, недоступных воздействию несовместимых веществ и контейнеров с пищевыми продуктами.</li> <li>▶ Обеспечьте защиту контейнеров от физического повреждения и регулярно проверяйте на протекание.</li> <li>▶ Соблюдайте рекомендации производителя по хранению и применению.</li> </ul> <p>НЕ хранить рядом с кислотами или окислителями</p> <p>Запрещается курение. Препятствуйте попаданию на вещество прямого света, источников тепла или воспламенения.</p>

## 7.2. Условия для безопасного хранения, в том числе несовместимость

<b>Подходящий контейнер</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Линованная металлическая банка, линованное металлическое ведро/банка</li> <li>▶ Пластиковое ведро</li> <li>▶ Полилинейный цилиндр</li> <li>▶ Упаковка согласно рекомендациям производителя.</li> <li>▶ Удостоверьтесь в том, что все контейнеры четко промаркированы и не протекают.</li> </ul> <p>Для материалов с малой вязкостью Цилиндры и канистры должны иметь стационарную крышку. Ящики, которые будут использоваться в качестве внутренней упаковки, должны иметь резной чехол. Для материалов с вязкостью не менее 2680 cSt. (23 градуса С) и твердых веществ (между 15 градусами С и 40 градусами С.): Упаковка съемной головки; Можно использовать банки с фрикционным закупорочным средством, а также трубы и картриджи с низким давлением.</p> <p>-</p> <p>При использовании комбинированных упаковок, в которых внутренние упаковки сделаны из стекла, фарфора или керамики, между внутренней и внешней упаковкой должно находиться достаточное количество инертного амортизационного материала. Это не распространяется на случаи, когда внешняя упаковка является плотно прилегающей пластиковой коробкой, а вещества могут быть совместимы с пластмассой. .</p>
<b>Несовместимость хранения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Избегайте контакта с медью, алюминием и их сплавами.</li> </ul> <p>Избегайте воздействия сильных кислот.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Избегайте реакции с окислителями</li> </ul>

## 7.3. Особое конечное использование

См. раздел 1.2

## РАЗДЕЛ 8 КОНТРОЛЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ / СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

## 8.1. Параметры контроля

## ДОПУСТИМЫЙ УРОВЕНЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ (DNEL)

Не имеется

## ПРОГНОЗИРУЕМЫЕ УРОВЕНЬ ОТСУТСТВИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ (ПБК)

Не имеется

## ПРЕДЕЛЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ (OEL)

Continued...

## 8329TFF-B эпоксидный клей теплопроводящий

## ДАННЫЕ О ИНГРЕДИЕНТАХ

Источник	Составной компонент	Название материала	TWA	STEL	пик	Примечания
Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется

## ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

Составной компонент	Название материала	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
алюминий гидроксид, осушенный гель, 99%	Aluminum hydroxide	8.7 mg/m3	73 mg/m3	440 mg/m3
2,4,6-трис(диметиламинометил)фенол, 80%	Tris(dimethylaminomethyl)phenol, 2,4,6-	3.6 mg/m3	40 mg/m3	240 mg/m3

Составной компонент	оригинальные IDLH	пересмотрены IDLH
алюминий гидроксид, осушенный гель, 99%	Не имеется	Не имеется
trimercaptan ether, propoxylated	Не имеется	Не имеется
2,4,6-трис(диметиламинометил)фенол, 80%	Не имеется	Не имеется

## ДАННЫЕ ВЕЩЕСТВА

Sensory irritants are chemicals that produce temporary and undesirable side-effects on the eyes, nose or throat. Historically occupational exposure standards for these irritants have been based on observation of workers' responses to various airborne concentrations. Present day expectations require that nearly every individual should be protected against even minor sensory irritation and exposure standards are established using uncertainty factors or safety factors of 5 to 10 or more.

On occasion animal no-observable-effect-levels (NOEL) are used to determine these limits where human results are unavailable. An additional approach, typically used by the TLV committee (USA) in determining respiratory standards for this group of chemicals, has been to assign ceiling values (TLV C) to rapidly acting irritants and to assign short-term exposure limits (TLV STELs) when the weight of evidence from irritation, bioaccumulation and other endpoints combine to warrant such a limit. In contrast the MAK Commission (Germany) uses a five-category system based on intensive odour, local irritation, and elimination half-life. However this system is being replaced to be consistent with the European Union (EU) Scientific Committee for Occupational Exposure Limits (SCOEL); this is more closely allied to that of the USA. OSHA (USA) concluded that exposure to sensory irritants can:


cause inflammation

cause increased susceptibility to other irritants and infectious agents

lead to permanent injury or dysfunction

permit greater absorption of hazardous substances and acclimate the worker to the irritant warning properties of these substances thus increasing the risk of overexposure.

## 8.2. Контроль воздействия

8.2.1. Соответствующий инженерный контроль	Обычно требуется местная вытяжная вентиляция. Оденьте соответствующий респиратор при наличии риска продолжительного контакта. Правильная посадка имеет важное значение для обеспечения соответствующей защиты. При определенных обстоятельствах может потребоваться наличие воздушного респиратора. Правильная посадка имеет важное значение для обеспечения соответствующей защиты. В некоторых ситуациях может потребоваться соответствующий автономный дыхательный аппарат (АДА). Обеспечьте надлежащую вентиляцию в товарном складе или закрытом хранилище. Загрязняющие вещества, содержащиеся в воздухе и выделяемые в производственном помещении, обладают различной скоростью распространения, что в свою очередь определяет скорость притока свежего воздуха для эффективной борьбы с загрязнителями.	
	Тип загрязнителя:	Скорость воздуха:
	растворитель, пары, обезжириватели и т.д. испаряющиеся с цистерны (неподвижный воздух).	0.25-0.5 м/сек (50-100 ф/мин.)
	аэрозоли, испарения с разливных производств, периодические заполнение контейнера, конвейерной передачи низкой скорости, сварка, снос при опрыскивании, кислые пары для покрытия, травление (выпускается на низкой скорости в зону активной генерации)	0.5-1 м/сек (100-200 ф/мин)
прямая струя, окраска распылением, цилиндр заполнение, загрузка конвейера, работа дробилки, выпуск газа (активная генерация в зону быстрого движения воздуха)	1-2.5 м/с (200-500 ф/мин)	
перемальвание, обработка пескоструйным аппаратом, обработка барабанной мешалкой, высокоскоростной механизм образующая пыль (выпускается с большой начальной скоростью в зону очень быстрого движения воздуха).	2.5-10 м/с (500-2000 ф/мин)	
В каждом диапазоне, соответствующее значение зависит от:		
Нижний конец, зоны	Верхний конец, зоны	
1: Потоки воздуха в комнате минимальные воздуха в комнате	1: Вызывающие беспокойство потоки	
2: Загрязняющие вещества малой токсичности или только небольшой величины.	2: Загрязняющие вещества большой токсичности	
3 : Скачкообразная периодическая выработка	3: Высокая выработка, тяжелое использование	
4 : Большой колпак или большое движение воздушных масс	4: Маленький колпак-только местный контроль	
Согласно простой теории, скорость движения воздуха уменьшается по мере отдаления от отверстия экстракционной трубы. Скорость как правило падает в зависимости от квадрата расстояния от точки экстракции (в простых случаях). По этой причине, скорость воздуха в точке экстракции должна быть отрегулирована соответствующим образом в зависимости от расстояния до источника загрязнения. Например, скорость воздуха в экстракционном вентиляторе должна составлять как минимум 1-2 м/с (200-400 ф/мин) для экстракции растворителей, произведенных в резервуаре на расстоянии 2 метров от точки экстракции. Прочие механические соображения, которые могут оказывать негативное воздействие на работу экстракционного аппарата, вызывают умножения теоритической скорости воздуха на 10 или более факторов, при установке или использовании экстракционных систем.		
8.2.2. Индивидуальная защита		

## 8329TFF-B эпоксидный клей теплопроводящий

Защита глаз и лица	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Химические защитные очки.</li> <li>▶ Экран на всю поверхность лица.</li> <li>▶ Контактные линзы могут представлять собой специальную опасность. Мягкие контактные линзы могут всасываться и собирать раздражители. Написанный документ правил, объясняющий ношение линз или запрещающий их использование, должен быть создан для каждого рабочего места или задания. Он должен включать обзор всасывания и адсорбции линз для класса химикатов в использовании и отчет о случаях травм. Медицинский персонал и персонал первой медицинской помощи должен быть специально обучен как достать линзы и нужное оборудование должно быть в наличии. В случае химического воздействия, немедленно начать промывание глаз и достать контактные линзы как можно быстрее. Линзы должны быть извлечены при первых признаках покраснения или раздражения глаз- линзы должны быть извлечены в чистой обстановке и только после того, как рабочий вымоет хорошо руки. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59].</li> </ul>
Защита кожи	См. Защита рук ниже
Защита рук / ног	<p>Перчатки PVC по локоть</p> <p>При работе с едкими жидкостями, оденьте ботинки или спецобувь поверх ботинок во избежание попадания жидкости в ботинки.</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Данное вещество может вызывать повышенную чувствительность кожи у предрасположенных к этому людей. Следует осторожно снимать перчатки и другие средства защиты, чтобы избежать возможного контакта с кожей.</li> <li>▶ Загрязненные кожаные изделия, такие как туфли, пояса и ремешки часов, должны быть сняты и уничтожены.</li> </ul> <p>Выбор подходящих перчаток зависит не только от материала, но и от других качественных признаков, которые варьируются от производителя к производителю. Там, где химическое вещество представляет собой смесь нескольких веществ, стойкость материала перчаток не может быть рассчитана заранее и имеет, следовательно, должны быть проверены перед нанесением. Точное время прорыва веществ должно быть получено от производителя защитных перчаток and.has, которые должны соблюдаться при принятии окончательного выбора. Личная гигиена является ключевым элементом эффективного ухода за кожей рук. Перчатки следует надевать только на чистые руки. После использования перчаток руки следует тщательно вымыть и высушить. Применение без душистого увлажняющего крема рекомендуется. Пригодность и срок службы перчаток типа зависит от условий эксплуатации. Важные факторы при выборе перчаток включают: · Частота и продолжительность контакта, · Химическая стойкость материала перчаток, · Толщина перчаток и · сноровка Выберите перчатки испытанные к соответствующему стандарту (например, Европа EN 374, США F739, AS / NZS 2161,1 или национальный эквивалент). · При длительном или часто может происходить повторный контакт, (AS / NZS 2161.10.1 или национального эквивалента прорыва времени более чем 240 минут согласно EN 374,) рекомендуется использовать перчатки с классом защиты 5 или выше. · Когда только краткого контакта, (AS / NZS 2161.10.1 или национального эквивалента прорыва времени, превышающего 60 минут в соответствии с EN 374,) рекомендуется использовать перчатки с классом защиты 3 или выше. · Некоторые виды перчаток полимерных менее подвержены воздействию движения, и это следует принимать во внимание при рассмотрении вопроса перчатки для долгосрочного использования. · Загрязненные перчатки должны быть заменены. Как определено в ASTM F-739-96 в любом приложении, перчатки оцениваются как: · Отлично, когда время прорыва &gt; 480 мин · Хорошо, когда время прорыва &gt; 20 мин · Ярмарка, когда время прорыва &lt;20 мин · Плохое когда перчатка материал деградирует Для общих применений, перчатки с толщиной обычно выше, чем 0,35 мм, рекомендуется. Следует подчеркнуть, что толщина перчаток не обязательно является хорошим показателем стойкости перчаток к конкретному химическому, так как эффективность проникновения перчатки будет зависеть от точного состава материала перчаток. Поэтому выбор перчаток должны быть также основан на рассмотрении требований задачи и знаниях прорывного времени. Толщина материала перчаток может также варьироваться в зависимости от производителя перчаток, типа перчаток и модели перчаток. Поэтому технические данные производителей всегда следует принимать во внимание, чтобы обеспечить выбор наиболее подходящих перчаток для выполнения этой задачи. Примечание: В зависимости от активности проводятся, перчатки различной толщины могут потребоваться для выполнения конкретных задач. Например: · Более тонкие перчатки (вплоть до 0,1 мм или менее) может потребоваться, где требуется высокая степень ловкости рук. Тем не менее, эти перчатки, вероятно, только чтобы дать защиту от короткой продолжительности и, как правило, будут только для одного приложения использует, а затем утилизировать. · Более толстые перчатки (до 3 мм или более) могут потребоваться, где существует механическая (а также химические) риски т.е. там, где есть ссадины или прокол потенциал Перчатки следует надевать только на чистые руки. После использования перчаток руки следует тщательно вымыть и высушить. Применение без душистого увлажняющего крема рекомендуется.</p>
Защита тела	См. Другая защита ниже
Другие средства защиты	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Защитная спецодежда.</li> <li>▶ Хлорвиниловый передник.</li> <li>▶ При сильном воздействии следует надевать хлорвиниловый защитный костюм.</li> <li>▶ Устройство для промывания глаз.</li> <li>▶ Обеспечьте готовый доступ к душе безопасности.</li> </ul>

## Защита органов дыхания

Фильтр достаточной емкости Типа АК-Р. (AS/NZS 1716 и 1715, EN 143:2000 и 149:2001, ANSI Z88 или национальный эквивалент)

Выбор класса и типа респираторов зависит от уровня загрязненности зоны дыхания и химической природы загрязнителя. Факторы защиты (определенные как соотношение концентраций загрязнителя вне и в маске) также могут иметь важное значение.

Концентрация в зоне дыхания % (объем)	Максимальный фактор защиты	Респиратор с полулицевой маской	Респиратор с полнолицевой маской
1000	10	АК-AUS P2	-
1000	50	-	АК-AUS P2
5000	50	С подачей воздуха*	-
5000	100	-	АК-2 P2
10000	100	-	АК-3 P2
	100+		С подачей воздуха**

\* - С постоянным потоком воздуха \*\* - С постоянным потоком воздуха или обеспечением положительного давления

Для аварийного доступа или в зонах с неизвестной концентрацией паров или содержанием кислорода использование противогазов со сменными картриджами запрещено. Работающий в респираторе должен быть предупрежден о том, что загрязненную зону необходимо покинуть немедленно при обнаружении через респиратор любого постороннего запаха. Появление постороннего запаха может говорить о неисправности маски, о слишком высокой концентрации паров или о неплотном прилегании маски. В связи с этими ограничениями, допустимым признано только ограниченное использование противогазов со сменными фильтрами.

## 8.2.3. Контроль воздействия окружающей среды

См. раздел 12

## РАЗДЕЛ 9 ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

## 8329TFF-B эпоксидный клей теплопроводящий

## 9.1. Информация об основных физических и химических свойствах

Признак	от белого		
Физическое состояние	жидкость	Относительная плотность (Water = 1)	1.5
Запах	Не имеется	Коэффициент разделения n-октанол / вода	Не имеется
Пороговое значение запаха	Не имеется	Температура самовоспламенения (°C)	365
pH (как в поставке)	Не имеется	температура разложения	Не имеется
Точка плавления / точка замерзания (°C)	Не имеется	Вязкость	>20.5
Начальная точка кипения и амплитуда кипения (°C)	118	молекулярный вес (гр/моль)	Не имеется
Точка возгорания (°C)	124	Вкус	Не имеется
Коэффициент испарения	Не имеется	Взрывчатые свойства	Не имеется
Возгораемость	Не применимо	Окислительные свойства	Не имеется
Верхний уровень взрывоопасности (%)	Не имеется	Поверхностное Напряжение (dyn/cm or mN/m)	Не имеется
низший предел взрываемости(%)	Не имеется	Летучий компонент (% объема)	Не имеется
Давление пара	Не имеется	Группа газа	Не имеется
Растворимость в воде	несмешиваемый	pH в растворе (1%)	Не имеется
Плотность пара (Air = 1)	Не имеется	VOC g/L	Не имеется

## 9.2. Другая информация

Не имеется

## РАЗДЕЛ 10 СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКТИВНОСТЬ

10.1.Реактивность	Смотрите раздел 7.2
10.2. Химическая стабильность	Воздействие несовместимых материалов. Вещество считается стабильным. Опасность полимеризации отсутствует.
10.3. Вероятность	Смотрите раздел 7.2
10.4. Неблагоприятные условия	Смотрите раздел 7.2
10.5. Несовместимые вещества	Смотрите раздел 7.2
10.6. Опасные продукты разложения	Смотрите раздел 5.3

## РАЗДЕЛ 11 ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## 11.1. Информация о токсикологических свойствах

Вдыхаемый	<p>Вещество вызывает раздражение дыхательных путей у некоторых людей. Реакция организма на раздражение может вызывать последующее поражение легких.</p> <p>Вдыхание едких оснований может вызвать раздражение дыхательного тракта. Симптомы включают кашель, боль и повреждение слизистых оболочек. В более серьезных случаях, в течение нескольких часов или дней развивается отек легких. Возможны гипотония, слабый и быстрый, а также крепитация.</p> <p>Вдыхание паров аминов может вызвать раздражение слизистых оболочек носа и горла, а также раздражение легких, сопровождающееся кашлем. В наиболее тяжелых случаях, наблюдается отек и воспаление дыхательных путей, сопровождающиеся головной болью, тошнотой, слабостью и беспокойностью. Возможно свистящее дыхание.</p> <p>Опасность вдыхания растет с увеличением температуры.</p>
Приём внутрь	<p>Глотание алкилированных коррозионных веществ может вызывать ожоги вокруг рта и язву, а также отёк слизистых оболочек, гиперсаливацию, неспособность глотать или разговаривать. Возможны боль в пищеводе и желудке, рвота и понос.</p> <p>Отек надгортанника может происходить из-за угнетения дыхательной системы и асфиксии. Возможен шок. Сужение глотки, живота может произойти сразу или в течение некоторого времени (от нескольких недель до нескольких лет). Сильное воздействие может привести к поражению надгортанника или желудка, что приводит к заражению грудной клетки или брюшной полости, с легкой болью в грудной клетке и лихорадке. Все это может иметь летальный исход.</p> <p>Амины, не содержащих бензольных колец, при проглатывании абсорбируются в кишечнике. Разъедающее действие веществ может вызывать поражения желудочно-кишечного тракта. Выделяются из организма через печень, почки и слизистую оболочку кишечника в результате расщепления ферментами.</p>

Continued...



## 8329TFF-B эпоксидный клей теплопроводящий

	<p>Вещество <b>НЕ</b> было классифицировано в Директивах ЕС или в других системах классификации как «опасное при приеме внутрь». Причина этому — недостаточное количество подтверждающих данных о животных и человеке. Вещество может все же быть вредным для здоровья отдельных людей при приеме внутрь, в особенности, когда органы (например, печень или почки) уже нездоровы. Существующие определения вредных или токсичных веществ чаще основаны на дозах, ведущих к смертельному исходу, чем на дозах, вызывающих клинические проявления (недомогание, болезненное состояние). Дискомфорт в желудочно-кишечном тракте может вызывать тошноту и рвоту. Тем не менее, в производственных условиях прием внутрь незначительных количеств не считается поводом для беспокойства.</p>
<p><b>Контакт с кожей</b></p>	<p>Непосредственное воздействие вещества на кожу может вызвать сильные химические ожоги.</p> <p>Попадание на кожу не вызывает токсичных эффектов (в соответствии с классификацией Европейской Комиссии); вещество может поражать организм, проникая через раны, ссадины и царапины.</p> <p>Попадание на кожу щелочных корродирующих веществ может вызвать сильную боль и ожоги. Возможно появление коричневатых пятен. Разъеденный участок может стать мягким, желатинизированным и некротизированным. Разрушение ткани может быть глубоким.</p> <p>Пары летучих аминов вызывают раздражение и воспаление кожи. Прямой контакт может вызывать ожоги. Они могут усваиваться через кожу и вызывать такие же эффекты, как и при глотании, приводя к смерти. Кожа может становиться белой, красной и покрываться волдырями.</p> <p>Следует избегать воздействия вещества на открытые раны или раздраженную кожу.</p> <p>Попадание в кровоток через порезы и ссадины может приводить к значительным системным поражениям. Проверьте кожу на наличие ран и ссадин перед применением материала и убедитесь, что любые травмы кожи защищены соответствующим образом.</p>
<p><b>Глаз</b></p>	<p>При попадании в глаз вещество может вызвать серьезное поражение зрения.</p> <p>Непосредственное попадание коррозионных оснований в глаза может вызвать боль и ожоги, а также припухлость, разрушение эпителиальной ткани, помутнение роговицы и воспаление радужной оболочки. Легкое воздействие проходит быстро, в то время как случаи серьезного повреждения могут затянуться и сопровождаться такими осложнениями, как стойкая припухлость, постоянное помутнение, пучеглазие, катаракта и потере зрения.</p> <p>Пары летучих аминов вызывают раздражение глаз, что приводит к слезотечению, воспалению конъюнктивы, легкой припухлости роговицы и затруднению зрения. Данный эффект является временным и продолжается в течение нескольких часов. Тем не менее, это может сказаться на выполнении действий, требующих внимания, например на вождении автомобиля. Непосредственное попадание жидких летучих аминов в глаза может вызвать повреждения глаз, а легкие амины могут вызвать постоянные повреждения.</p>
<p><b>хронический</b></p>	<p>Постоянное и длительное воздействие разрушающих веществ может привести к разрушению зубов, воспалительные и язвенные изменения в ротовой полости и некроз (реже) челюсти. Возможно бронхиальное раздражение, сопровождающееся кашлем и частыми приступами бронхиальной пневмонии. Возможно также поражение желудочно-кишечного тракта. Постоянное воздействие может вызвать дерматит и/или конъюнктивит.</p> <p>Долговременный контакт с дыхательными раздражителями может привести к расстройству дыхательных путей, сопровождающемуся затрудненным дыханием и смежными комплексными проблемами. Кожный контакт с веществом вызывает очувствление только у некоторых людей.</p> <p>При аккумуляции в теле человека, может вызывать повторяющееся в дальнейшем чувство беспокойства либо длительное профессиональное облучение.. Длительное или постоянное воздействие на кожу может вызвать сухость с шелушением, раздражением и возможен дерматит.</p>

<p><b>8329TFF-B эпоксидный клей теплопроводящий</b></p>	<p><b>ТОКСИЧНОСТЬ</b></p> <p>Не имеется</p>	<p><b>РАЗДРАЖЕНИЕ</b></p> <p>Не имеется</p>
<p><b>алюминий гидроксид, осушенный гель, 99%</b></p>	<p><b>ТОКСИЧНОСТЬ</b></p> <p>Оральный (крыса) LD50: &gt;2000 mg/kg<sup>[1]</sup></p>	<p><b>РАЗДРАЖЕНИЕ</b></p> <p>Не имеется</p>
<p><b>trimercaptan ether, propoxylated</b></p>	<p><b>ТОКСИЧНОСТЬ</b></p> <p>Не имеется</p>	<p><b>РАЗДРАЖЕНИЕ</b></p> <p>Не имеется</p>
<p><b>2,4,6-трис(диметиламинометил)фенол, 80%</b></p>	<p><b>ТОКСИЧНОСТЬ</b></p> <p>Вдыхание (крыса) LC50: &gt;0.125 mg/l/1hr.<sup>[2]</sup></p> <p>Кожный (крыса) LD50: &gt;973 mg/kg<sup>[1]</sup></p> <p>Оральный (крыса) LD50: 1200 mg/kg<sup>[2]</sup></p>	<p><b>РАЗДРАЖЕНИЕ</b></p> <p>Eye (rabbit): 0.05 mg/24h - SEVERE</p> <p>Skin (rabbit): 2 mg/24h - SEVERE</p>

## 8329TFF-B эпоксидный клей теплопроводящий

**Легенда:** 1 Значение получено из Европы ИКГВ зарегистрированных веществ -Острая токсичность 2 \* Значение, полученное из SDS производителя  
Если не указано иное, информация была взята из ПТЭХФ - Перечня токсических эффектов химических веществ

8329TFF-B эпоксидный клей теплопроводящий	Контактная аллергия проявляется как контактная экзема, реже, как крапивница или отек Квинке. Патогенез контактной экземы включает замедленную клеточно-опосредованную иммунную реакцию (лимфоциты Т). Другие аллергические реакции, например, крапивница, включает гуморальные иммунные реакции. Сила контактного аллергена не определяется силой раздражения - распределение вещества и возможность контакта имеют одинаковое значение. Широко распространенное вещество, обладающее слабыми раздражающими свойствами, может быть более опасным аллергеном, чем более сильное, но менее распространенное вещество. С клинической точки зрения, вещества являются опасными, если они вызывают аллергические реакции у более чем 1% протестированных людей.
2,4,6-ТРИС(ДИМЕТИЛАМИНОМЕТИЛ)ФЕНОЛ, 80%	Вещество может вызывать сильное раздражение глаз, приводя к резко выраженному воспалению. Многократное или длительное воздействие раздражителей может вызывать конъюнктивит.  Вещество может вызвать раздражение кожи в результате длительного или постоянного воздействия и вызывает покраснение кожи, отеки и огрубение кожи. Повторное воздействие может вызвать появление язв.
8329TFF-B эпоксидный клей теплопроводящий & 2,4,6-ТРИС(ДИМЕТИЛАМИНОМЕТИЛ)ФЕНОЛ, 80%	Астмалеподобные симптомы могут наблюдаться в течение нескольких месяцев или лет даже после прекращения воздействия. Это может быть вызвано неаллергическим состоянием, известным как синдром дисфункции воздушных путей (RADS) который может возникать после воздействия больших концентраций сильно раздражающих соединений. Основные критерии для диагностики RADS включают отсутствие предшествующих заболеваний дыхательной системы, развитие заболевания у неатопических пациентов, внезапное появление астмалеподобных симптомов в течение нескольких минут или часов после зарегистрированного воздействия раздражителя. Обратимая модель потока воздуха при спирометрии в присутствии средней или сильной бронхиальной гиперреактивности во время тестирования метахолином, а также отсутствие минимального лимфатического воспаления без эозинофилии, также включены в критерии для диагностики RADS. RADS (или астма) после раздражающего вдыхания является нечастым видом расстройства, которое зависит от концентрации и продолжительности воздействия раздражающего вещества. Промышленный бронхит является расстройством, возникающим в результате воздействия высоких концентраций раздражающего вещества (часто в форме частиц), и проходит полностью после прекращения воздействия. Расстройство характеризуется одышкой, кашлем и образованием слизи.
АЛЮМИНИЙ ГИДРОКСИД, ОСУШЕННЫЙ ГЕЛЬ, 99% & TRIMERCAPTAN ETHER, PROPOXYLATED & 2,4,6-ТРИС(ДИМЕТИЛАМИНОМЕТИЛ)ФЕНОЛ, 80%	При изучении литературы не было обнаружено существенных данных о токсикологических эффектах.

Острая токсичность	✗	Канцерогенное действие	✗
Раздражения / разъедания кожи	✓	Репродуктивная	✗
Серьезное повреждение / раздражение глаз	✗	STOT - одноразовое воздействие	✗
Респираторная или кожная сенсибилизация	✓	STOT - повторное воздействие	✗
мутагенез	✗	опасность при аспирации	✗

**Легенда:** ✗ – Данные либо отсутствуют, либо не заполняют критерии классификации  
✓ – Данные, необходимые, чтобы сделать классификация доступны

## РАЗДЕЛ 12 ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## 12.1. Токсичность

8329TFF-B эпоксидный клей теплопроводящий	<table border="1"> <thead> <tr> <th>КОНЕЧНАЯ ТОЧКА</th> <th>ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИСПЫТАНИЯ (ЧАСЫ)</th> <th>ВИД</th> <th>ЗНАЧЕНИЕ</th> <th>ИСТОЧНИК</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Не имеется</td> <td>Не имеется</td> <td>Не имеется</td> <td>Не имеется</td> <td>Не имеется</td> </tr> </tbody> </table>	КОНЕЧНАЯ ТОЧКА	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИСПЫТАНИЯ (ЧАСЫ)	ВИД	ЗНАЧЕНИЕ	ИСТОЧНИК	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется															
КОНЕЧНАЯ ТОЧКА	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИСПЫТАНИЯ (ЧАСЫ)	ВИД	ЗНАЧЕНИЕ	ИСТОЧНИК																						
Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется																						
алюминий гидроксид, осушенный гель, 99%	<table border="1"> <thead> <tr> <th>КОНЕЧНАЯ ТОЧКА</th> <th>ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИСПЫТАНИЯ (ЧАСЫ)</th> <th>ВИД</th> <th>ЗНАЧЕНИЕ</th> <th>ИСТОЧНИК</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LC50</td> <td>96</td> <td>Рыба</td> <td>0.001-0.134mg/L</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>EC50</td> <td>48</td> <td>ракообразные</td> <td>0.7364mg/L</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>EC50</td> <td>72</td> <td>Не имеется</td> <td>0.001-0.05mg/L</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>NOEC</td> <td>168</td> <td>ракообразные</td> <td>0.001-mg/L</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	КОНЕЧНАЯ ТОЧКА	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИСПЫТАНИЯ (ЧАСЫ)	ВИД	ЗНАЧЕНИЕ	ИСТОЧНИК	LC50	96	Рыба	0.001-0.134mg/L	2	EC50	48	ракообразные	0.7364mg/L	2	EC50	72	Не имеется	0.001-0.05mg/L	2	NOEC	168	ракообразные	0.001-mg/L	2
КОНЕЧНАЯ ТОЧКА	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИСПЫТАНИЯ (ЧАСЫ)	ВИД	ЗНАЧЕНИЕ	ИСТОЧНИК																						
LC50	96	Рыба	0.001-0.134mg/L	2																						
EC50	48	ракообразные	0.7364mg/L	2																						
EC50	72	Не имеется	0.001-0.05mg/L	2																						
NOEC	168	ракообразные	0.001-mg/L	2																						
trimercaptan ether, propoxylated	<table border="1"> <thead> <tr> <th>КОНЕЧНАЯ ТОЧКА</th> <th>ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИСПЫТАНИЯ (ЧАСЫ)</th> <th>ВИД</th> <th>ЗНАЧЕНИЕ</th> <th>ИСТОЧНИК</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Не имеется</td> <td>Не имеется</td> <td>Не имеется</td> <td>Не имеется</td> <td>Не имеется</td> </tr> </tbody> </table>	КОНЕЧНАЯ ТОЧКА	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИСПЫТАНИЯ (ЧАСЫ)	ВИД	ЗНАЧЕНИЕ	ИСТОЧНИК	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется															
КОНЕЧНАЯ ТОЧКА	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИСПЫТАНИЯ (ЧАСЫ)	ВИД	ЗНАЧЕНИЕ	ИСТОЧНИК																						
Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется																						
2,4,6-трис(диметиламинометил)фенол, 80%	<table border="1"> <thead> <tr> <th>КОНЕЧНАЯ ТОЧКА</th> <th>ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИСПЫТАНИЯ (ЧАСЫ)</th> <th>ВИД</th> <th>ЗНАЧЕНИЕ</th> <th>ИСТОЧНИК</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	КОНЕЧНАЯ ТОЧКА	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИСПЫТАНИЯ (ЧАСЫ)	ВИД	ЗНАЧЕНИЕ	ИСТОЧНИК																				
КОНЕЧНАЯ ТОЧКА	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИСПЫТАНИЯ (ЧАСЫ)	ВИД	ЗНАЧЕНИЕ	ИСТОЧНИК																						

Continued...

## 8329TFF-B эпоксидный клей теплопроводящий

LC50	96	Рыба	175mg/L	2
EC50	72	Не имеется	2.8mg/L	2

**Легенда:** полученные из 1. Данные о токсикологическом воздействии (IUCLID) 2. Зарегистрированные вещества согласно ECHA (Европейское Химическое агентство) –Экотоксикологическая информация Токсичность в водной среде. 3. Аудиторский отчет по системе контроля качества (QSAR) с помощью программного интерфейса EPIWIN Suite версия 3.12 (V3.12) –Данные о токсичности в водной среде (согласно оценке) 4. Управление по охране окружающей среды США (US EPA) –Данные о токсичности в водной среде. 5. Оценка токсической опасности для водной среды по данным Европейского центра экотоксикологии и токсикологии химических веществ (ECETOC). 6. Национальный институт технологии и оценки (NITE) Японии –Данные о бионакоплении. 7. Министерство экономики, торговли и промышленности (METI) Японии –Данные и бионакоплении. 8. Данные о поставщике.

Опасен для водных организмов, может вызывать долгосрочные неблагоприятные изменения в водной среде. Не допускайте попадание вещества в поверхностные воды или межприливные области ниже средневысокого уровня воды. Не допускайте загрязнения воды при очистке оборудования или сливании воды. Выбросы, образовавшиеся после использования продукта, следует ликвидировать на участке, отделенном для выбросов.

Любыми доступными способами избегайте разливов через водосток или промывочные каналы.

Не допускайте проникновения в канализационные трубы или водные пути.

## 12.2. Стойкость и расщепляемость

Составной компонент	Стойкость: Вода/Почва	Стойкость: Воздух
2,4,6-трис(диметиламинометил)фенол, 80%	СИЛЬНЫЙ	СИЛЬНЫЙ

## 12.3. Биоаккумулятивный потенциал

Составной компонент	Биоаккумуляция
2,4,6-трис(диметиламинометил)фенол, 80%	НИЗКИЙ (LogKOW = 0.773)

## 12.4. Мобильность в почве

Составной компонент	Мобильность
2,4,6-трис(диметиламинометил)фенол, 80%	НИЗКИЙ (KOC = 15130)

## 12.5. Результаты оценки PBT и vPvB

	P	B	T
Доступные соответствующие данные	Не применимо	Не применимо	Не применимо
PBT Критерии выполнены?	Не применимо	Не применимо	Не применимо

## 12.6. Другие побочные эффекты

Нет доступных данных

## РАЗДЕЛ 13 УТИЛИЗАЦИЯ

## 13.1. Методы переработки отходов


Утилизация продукта / упаковки	Отметьте тары во избежание повторного использования и закапывания отходов.
	<p>Законодательство, регулирующее требования к удалению отходов, может отличаться для разных государств, штатов и территорий. Каждый пользователь должен руководствоваться законами, действующими в его регионе. В некоторых регионах необходим мониторинг определенных видов отходов.</p> <p>Порядок приоритетности мер выглядит одинаково — пользователь должен изыскать возможность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Снижения уровня отходов</li> <li>▶ Повторного использования</li> <li>▶ Переработки</li> <li>▶ Удаления (если остальные меры не дают результатов)</li> </ul> <p>Данное вещество может быть переработано в случае, если оно не использовалось или не было загрязнено до такой степени, которая делает его непригодным для использования по назначению. Если вещество было загрязнено, иногда можно восстановить его состав путем фильтрации, дистилляции или другими методами. При принятии подобных решений следует также учитывать срок годности. Обратите внимание на то, что в процессе использования свойства вещества могут меняться, и переработка и повторное использование не всегда могут быть уместны.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>НЕ ДОПУСКАЙТЕ</b> попадания в канализацию промывочной воды от очистительного и технологического оборудования.</li> <li>▶ Может понадобиться сбор всей промывочной воды для очистки перед сбросом.</li> <li>▶ В любых случаях сброс в канализацию может регулироваться местными законами и нормами, и их следует учитывать в первую очередь.</li> <li>▶ В случае сомнений необходимо связаться с ответственными органами.</li> </ul>

## 8329TFF-B эпоксидный клей теплопроводящий

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ По возможности следует использовать повторно.</li> <li>▶ Проконсультируйтесь с производителем по поводу возможностей повторного использования, или по поводу возможного уничтожения с региональным агентством по управлению отходами, в случае, если невозможно найти метод обработки или уничтожения.</li> <li>▶ Обработка и нейтрализация должны осуществляться на соответствующем заводе.</li> <li>▶ Обработка должна включать: нейтрализацию соответствующим растворителем с последующим захоронением на специальном полигоне или сжиганием в специальных аппаратах (после смешивания с соответствующими горючими материалами).</li> <li>▶ Дезинфицируйте пустые контейнеры. Следуйте всем инструкциям на ярлыке пока контейнеры не будут очищены и уничтожены.</li> </ul>
Обращение с отходами	Не имеется
Утилизация в сточных водах	Не имеется

## РАЗДЕЛ 14 ИНФОРМАЦИЯ ПО ТРАНСПОРТУ

## Необходимые этикетки

		2
--	---	---

## Наземный транспорт (ADR)

14.1. Номер ООН	2735										
14.2. Надлежащее отправочное наименование ООН	АМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К., или ПОЛИАМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К. (содержит 2,4,6-трис(диметиламинометил)фенол, 80%)										
14.3. Транспортный класс(ы) опасности	<table border="0"> <tr> <td>Класс</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>ПодРиск:</td> <td>Не применимо</td> </tr> </table>	Класс	8	ПодРиск:	Не применимо						
Класс	8										
ПодРиск:	Не применимо										
14.4. Группа упаковки	II										
14.5. Опасность для окружающей среды	Не применимо										
14.6. Специальные меры предосторожности для пользователей	<table border="0"> <tr> <td>Идентификация опасности (Кемлер)</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>Классификационный код</td> <td>C7</td> </tr> <tr> <td>Этикетка Опасности</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Специальные условия</td> <td>274</td> </tr> <tr> <td>ограниченное количество</td> <td>1 L</td> </tr> </table>	Идентификация опасности (Кемлер)	80	Классификационный код	C7	Этикетка Опасности	8	Специальные условия	274	ограниченное количество	1 L
Идентификация опасности (Кемлер)	80										
Классификационный код	C7										
Этикетка Опасности	8										
Специальные условия	274										
ограниченное количество	1 L										

## Воздушный транспорт (ИКАО-ИАТА / ППОГ): НЕ РЕГУЛИРУЕТСЯ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ ОПАСНЫХ ТОВАРОВ

14.1. Номер ООН	2735														
14.2. Надлежащее отправочное наименование ООН	АМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К., или ПОЛИАМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К. (содержит 2,4,6-трис(диметиламинометил)фенол, 80%)														
14.3. Транспортный класс(ы) опасности	<table border="0"> <tr> <td>Класс ИКАО / ИАТА</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Риск ИКАО / ИАТА</td> <td>Не применимо</td> </tr> <tr> <td>Код ЧП</td> <td>8L</td> </tr> </table>	Класс ИКАО / ИАТА	8	Риск ИКАО / ИАТА	Не применимо	Код ЧП	8L								
Класс ИКАО / ИАТА	8														
Риск ИКАО / ИАТА	Не применимо														
Код ЧП	8L														
14.4. Группа упаковки	Не применимо														
14.5. Опасность для окружающей среды	Не применимо														
14.6. Специальные меры предосторожности для пользователей	<table border="0"> <tr> <td>Специальные условия</td> <td>A3 A803</td> </tr> <tr> <td>Инструкции по упаковке для грузового транспорта</td> <td>855</td> </tr> <tr> <td>Максимальное количество для грузового транспорта</td> <td>30 L</td> </tr> <tr> <td>Инструкции по упаковке для пассажирско-грузового транспорта</td> <td>851</td> </tr> <tr> <td>Максимальное количество для пассажирско-грузового транспорта</td> <td>1 L</td> </tr> <tr> <td>Инструкции по упаковке небольшого количества для пассажирско-грузового транспорта</td> <td>Y840</td> </tr> <tr> <td>Пассажирское и Грузовое Ограниченное Количество Максимальное Количество/Упаковка</td> <td>0.5 L</td> </tr> </table>	Специальные условия	A3 A803	Инструкции по упаковке для грузового транспорта	855	Максимальное количество для грузового транспорта	30 L	Инструкции по упаковке для пассажирско-грузового транспорта	851	Максимальное количество для пассажирско-грузового транспорта	1 L	Инструкции по упаковке небольшого количества для пассажирско-грузового транспорта	Y840	Пассажирское и Грузовое Ограниченное Количество Максимальное Количество/Упаковка	0.5 L
Специальные условия	A3 A803														
Инструкции по упаковке для грузового транспорта	855														
Максимальное количество для грузового транспорта	30 L														
Инструкции по упаковке для пассажирско-грузового транспорта	851														
Максимальное количество для пассажирско-грузового транспорта	1 L														
Инструкции по упаковке небольшого количества для пассажирско-грузового транспорта	Y840														
Пассажирское и Грузовое Ограниченное Количество Максимальное Количество/Упаковка	0.5 L														

## Морской транспорт (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Номер ООН	2735				
14.2. Надлежащее отправочное наименование ООН	АМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К., или ПОЛИАМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К. (содержит 2,4,6-трис(диметиламинометил)фенол, 80%)				
14.3. Транспортный класс(ы) опасности	<table border="0"> <tr> <td>Класс IMDG</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>IMDG подриск</td> <td>Не применимо</td> </tr> </table>	Класс IMDG	8	IMDG подриск	Не применимо
Класс IMDG	8				
IMDG подриск	Не применимо				
14.4. Группа упаковки	II				
14.5. Опасность для окружающей среды	Не применимо				

## 8329TFF-B эпоксидный клей теплопроводящий

14.6. Специальные меры предосторожности для пользователей	Номер EMS	F-A , S-B
	Специальные условия	274
	Небольшое количество	1 L

## Внутренний водный транспорт (ВОПОГ)

14.1. Номер ООН	2735	
14.2. Надлежащее отправочное наименование ООН	АМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К., или ПОЛИАМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К. (содержит 2,4,6-трис(диметиламинометил)фенол, 80%)	
14.3. Транспортный класс(ы) опасности	8   Не применимо	
14.4. Группа упаковки	II	
14.5. Опасность для окружающей среды	Не применимо	
14.6. Специальные меры предосторожности для пользователей	Классификационный код	C7
	Специальные условия	274
	Небольшое количество	1 L
	Требуются средства	PP, EP
	Число пожарных конусов	0

## 14.7. Транспортировка больших объемов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ и МКБ кодом

Не применимо

## РАЗДЕЛ 15 НОРМАТИВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## 15.1. Правила/Законодательство безопасности, здравоохранения и охраны окружающей среды, специфичные для данного вещества или смеси

## АЛЮМИНИЙ ГИДРОКСИД, ОСУШЕННЫЙ ГЕЛЬ, 99%(21645-51-2) НАЙДЕНО В СЛЕДУЮЩИХ НОРМАТИВНЫХ СПИСКАХ

Европа ЕСНА зарегистрированных веществ - Классификация и маркировка - DSD-DPD	Европейский Союз - Европейский реестр Существующих Коммерческих Химических Веществ (EINECS) (английский)
Европа Европейский таможенный реестр химических веществ ECICS (болгарский)	Европейский таможенный реестр химических веществ - ECICS (Словацкий)
Европа Европейский таможенный реестр химических веществ ECICS (румынская)	Европейский таможенный реестр химических веществ ECICS (английский)
Европа Европейский таможенный реестр химических веществ ECICS (Чехия)	Европейское Химическое агентство (ЕСНА) Классификация
Европа Европейское химическое агентство (ЕСНА) REACH регистрационные номера	

## TRIMERCAPTAN ETHER, PROPOXYLATED(72244-98-5) НАЙДЕНО В СЛЕДУЮЩИХ НОРМАТИВНЫХ СПИСКАХ

Европейское Химическое агентство (ЕСНА) Классификация

## 2,4,6-ТРИС(ДИМЕТИЛАМИНОМЕТИЛ)ФЕНОЛ, 80%(90-72-2) НАЙДЕНО В СЛЕДУЮЩИХ НОРМАТИВНЫХ СПИСКАХ

ВОПОГ - Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов по внутреннему водному пути	Европейский таможенный реестр химических веществ ECICS (английский)
Европа ЕСНА зарегистрированных веществ - Классификация и маркировка - DSD-DPD	Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ADR-S 2019, шведский)
Европа Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов	Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ 2017 года, на английском языке)
Европа Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов - ADR 2017 (Русский)	Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ 2017 года, французский)
Европа Европейское химическое агентство (ЕСНА) REACH регистрационные номера	Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов автомобильным транспортом (ADR 2015, на немецком языке)
Европейский Союз - Европейский реестр Существующих Коммерческих Химических Веществ (EINECS) (английский)	Европейское Соглашение о Международной дорожной Перевозке Опасных Грузов автомобильным транспортом (ДОПОГ 2011 года, испанский)
Европейский Союз (ЕС) в приложении I к директиве 67/548/EEC по Классификации и Маркировке Опасных Веществ - Обновлено АТР: 31	Европейское Химическое агентство (ЕСНА) Классификация
Европейский Союз (ЕС) Перевозки Опасных Грузов автомобильным транспортом - Перечень Опасных Грузов (на английском языке)	Правила международной перевозки опасных грузов по железным дорогам - Таблица А: Перечень опасных грузов - РИД 2017 (на английском языке)
Европейский Союз (ЕС) Перевозки Опасных Грузов автомобильным транспортом - Перечень Опасных Грузов (немецкий)	Рекомендации организации Объединенных Наций по перевозке Опасных Грузов : типовые Правила (на английском языке)
Европейский Союз (ЕС) Перевозки Опасных Грузов автомобильным транспортом - Перечень Опасных Грузов (французский)	Рекомендации организации Объединенных Наций по перевозке Опасных Грузов : типовые Правила (на испанском языке)
Европейский союз (ЕС) Регламент (ЕС) № 1272/2008 по классификации, маркировке и упаковке веществ и смесей - Приложения VI - Chemwatch стандартный формат	Рекомендации Организации Объединенных Наций по перевозке опасных грузов не Типовых правил (китайский)
Европейский Союз (ЕС) Регламента (ЕС) № 1272/2008 ' о Классификации, Маркировке и Упаковке Веществ и Смесей, приложение VI	

Этот справочный листок данных безопасности в соответствии со следующим законодательством ЕС и его адаптациями - насколько это применимо - : 98/24/EC, 92/85/EC, 94/33 / EC 91/689/ЕЭС, 1999/13/EC, Регламент (ЕС) № 2015/830, Регламент (ЕС) № 1272/2008 и их поправки

## 15.2. Оценка химической безопасности

## статус Национального кадастра

National Inventory	Status
Australia - AICS	да
Canada - DSL	да
Canada - NDSL	нет (2,4,6-трис(диметиламинометил)фенол, 80%; алюминий гидроксид, осушенный гель, 99%; trimercaptan ether, propoxylated)
China - IECSC	да

## 8329TFF-B эпоксидный клей теплопроводящий

Europe - EINEC / ELINCS / NLP	нет (trimercaptan ether, propoxylated)
Japan - ENCS	нет (trimercaptan ether, propoxylated)
Korea - KECI	да
New Zealand - NZIoC	да
Philippines - PICCS	да
USA - TSCA	да
<b>Легенда:</b>	<i>Да = Все ингредиенты по инвентаризации Нет = Не определен или один или более ингредиенты, не на инвентаре и не освобождаются от перечисления (см определенных ингредиентов в скобках)</i>

## РАЗДЕЛ 16 ДРУГАЯ ИНФОРМАЦИЯ

<b>Дата Проверки</b>	08/02/2019
<b>начальная дата</b>	26/03/2018

## Полный текст риска и опасности коды

<b>H302</b>	При проглатывании наносит вред
<b>H315</b>	Вызывает раздражение кожи
<b>H319</b>	Вызывает серьезное раздражение глаз

## Другая информация

## Ингредиенты с несколькими номерами CAS

Название	Хим. вещество №
алюминий гидроксид, осушенный гель, 99%	21645-51-2, 1330-44-5, 1302-29-0, 12252-70-9, 51330-22-4

Классификация препарата и его отдельных компонентов была произведена, опираясь на официальные и авторитетные источники, а также на независимые рассмотрения Комитетом Chemwatch, которые использовали имеющиеся ссылки в литературе.

SDS является инструментом вредности и должны быть использованы для оказания помощи в оценке рисков. Многие факторы определяют сообщаемые опасности, являются ли риски на рабочем месте или других параметров. Риски могут быть определены путем ссылки на экспозиции сценариев. Масштаб использования, должны быть рассмотрены частота использования и текущих или доступных технических средств контроля.

## Причина изменения

A-1.01 - модификации к информация по транспорту