

**1. РАЗДЕЛ 1: ОБОЗНАЧЕНИЕ ВЕЩЕСТВА/СМЕСЬ ФОРМЫ И ФИРМА/ПРЕДПРИЯТИЕВ**

<p><b>1.1 Идентификатор продукта</b>                  Название Продукта                  Химическое Название                  № CAS                  № EINECS                  REACH Регистрационный Номер</p>	<p>M-Bond Curing Agent – Type 15                  3-Diethylaminopropylamine                  104-78-9                  203-236-4                  Не применимо..</p>
<p><b>1.2 Рекомендуемое использование химических веществ и ограничения их использования</b>                  Выявленное(ые) Использование(я)                  Рекомендуемые ограничения по использованию</p>	<p>Клеи.                  Неизвестны</p>
<p><b>1.3 Детали поставщика</b>                  Идентификация Предприятия</p> <p>Телефон                  Факс                  Э-почта (соответствующего лица)</p>	<p>VISHAY MEASUREMENTS GROUP UK LTD                  Stroudley Road                  Basingstoke                  Hampshire                  RG24 8FW                  United Kingdom                  +44 (0) 1256 462131                  +44 (0) 1256 471441                  mm.uk@vishaypg.com</p>
<p><b>1.4 № телефона При Возникновении Аварийной Ситуации</b></p>	<p>(00-1) 703-527-3887                  CHEMTREC</p>

**2. РАЗДЕЛ 2: СВЕДЕНИЯ ОБ ОПАСНОСТИ**

<p><b>2.1 Классификация вещества или смеси</b></p>	
<p><b>2.1.1 Постановление (ЕС) № 1272/2008 (CLP)</b></p>	<p>Легковосп. жидкость. 3; H226                  Острые токси. 4; H302                  Острые токси. 4; H312                  Skin Corr. 1B; H314                  Skin Sens. 1; H317                  STOT SE 3; H335</p>
<p><b>2.1.2 Директива 67/548/ЕЕС и Директива 1999/45/ЕС</b></p>	<p>R10: Огнеопасно.                  Xn; R21/22: Опасно при попадании на кожу и проглатывании.                  C; R34: Вызывает ожоги.                  R43: Может вызвать сенсибилизацию при контакте с кожей.                  Xi; R37: Вызывает раздражение органов дыхания.</p>
<p><b>2.2 Элементы маркировки</b>                  Название Продукта</p> <p>Пиктограмма(ы) опасности</p> <p>Сигнал Слов(а)</p> <p>Утверждение(ия) Опасности</p>	<p>В соответствии с Постановлением (ЕС) № 1272/2008 (CLP)                  M-Bond Curing Agent – Type 15</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>Danger</p> <p>H226: Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.                  H302: Вредно при проглатывании.</p>

Предупредительная формулировка

H312: Вредно при попадании на кожу.  
 H314: При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.  
 H317: При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.  
 H335: Может вызвать раздражение дыхательных путей.

P210: Держать вдали от источников тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить.  
 P280: Пользоваться защитными перчатками/ защитной одеждой/ средствами защиты глаз/ лица.  
 P301 + P330 + P331: ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: прополоскать рот. НЕ вызывать рвоту.  
 P303 + P361 + P353: ЕСЛИ НА КОЖЕ (или волосах): Снять немедленно всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой/ под душем.  
 P305 + P351 + P338: ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промывать глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если они присутствуют, и это возможно сделать легко. Продолжить промывание глаз.  
 P310: Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу/...

2.3 Прочие виды опасности Нет

**3. РАЗДЕЛ 3: СОСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ**

3.1 Вещества

Химическая идентификация вещества	№ CAS	№ EC:	REACH Регистрационный Номер
3-Diethylaminopropylamine	104-78-9	203-236-4	Не применимо.

**4. РАЗДЕЛ 4: МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ**



4.1 Описание средств первой помощи

**Вдыхании**  
 Если дыхание затруднено, вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в позиции, удобной для дыхания. ПРИ ВДЫХАНИИ: Не употреблять реанимацию "рот в рот".  
**Контакт с Кожей**  
 ЕСЛИ НА КОЖЕ (или волосах): Снять немедленно всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой/ под душем. Загрязнённая одежда должна быть тщательно очищена. Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу.  
**Контакт с Глазами**  
 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промывать глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если они присутствуют, и это возможно сделать легко. Продолжить промывание глаз. Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу. Вследствие возможного едкого ожога может понадобиться офтальмологическое лечение.  
**Проглатывание**  
 ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: прополоскать рот. Нельзя вызывать рвоту, кроме тех случаев, когда это требует сделать медицинский персонал. Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу.

4.2 Самые важные симптомы и последствия, как острые, так и последующие

Опасно при проглатывании или контакте с кожей. При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию. Может вызвать раздражение дыхательных путей. (Дыхательный тракт, Выдержка маршрута: Вдыхании)

4.3 Необходимо указание на любую незамедлительную медицинскую помощь и специальное лечение

Симптоматическое лечение. ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Обратитесь за консультацией, лучше всего к офтальмологу. Химические ожоги глаз могут требовать длительного увлажнения.

**5. РАЗДЕЛ 5: ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРЫ**

- |   |  |
|---|--|
| <p><b>5.1 Средства Пожаротушения</b><br/>Средства Пожаротушения</p> <p>Не Подходящие Средства Тушения</p> | <p>Как потребуется в случае окружающего пожара. Для тушения применять двуокись углерода, сухой порошокструйный огнетушитель, пену или водяное распыление.</p> <p>Нельзя использовать струй воды. Струя воды может при прямом попадании привести к распространению пламени.</p>   |
| <p><b>5.2 Особая опасность, вытекающая из данного вещества или смеси</b></p>                              | <p>Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси. Средства индивидуальной защиты Разлагается в пламени под освобождением токсичного дыма: Аммиак, Оксиды азота, Оксид углерода RU Диоксид углерода. Пары тяжелее воздуха и могут перемещаться на значительное расстояние до источника возгорания, что может привести к обратной вспышке.</p> |
| <p><b>5.3 Рекомендации пожарным</b></p>   | <p>Пожарным надлежит пользоваться полным комплектом защитной одежды, включая изолирующие дыхательные аппараты. Не вдыхать дым. Для охлаждения закрытых контейнеров, находящихся в очаге пожара, использовать распыленную воду. Не допускать попадания в водотоки и коллекторы.</p>   |

**6. РАЗДЕЛ 6: МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ**




- |  |  |
|--|--|
| <p><b>6.1 Индивидуальные меры предосторожности, защитное снаряжение и процедуры чрезвычайных мер</b></p> | <p>Избегать попадания на кожу, в глаза или на одежду. Избегать вдыхания паров. Остановить утечку, если это можно сделать безопасным образом. Устранить все источники воспламенения, если это можно сделать безопасным образом. Держать вдали от источников тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить. Обеспечить наличие подходящей вентиляции. Используйте средства индивидуальной защиты в соответствии с требованиями. Смотрите раздел: 8.</p> |
| <p><b>6.2 Меры охраны окружающей среды</b></p>   | <p>Избегать выбросов в окружающую среду. Не допускать попадания в дренажную систему, сточные воды и водотоки.</p>  |
| <p><b>6.3 Методы и материалы для локализации и очистки</b></p>   | <p>Не пользоваться искрящими приборами при сборе разлившегося или рассыпанного воспламеняющегося вещества. Адсорбировать утечки песком, землей или другим подходящим адсорбирующим материалом. Переместить в контейнер для удаления. Проветрить помещение и вымыть место разлива после того, как разгрузка вещества закончена. Данный материал и контейнер, в который он помещен, подлежат утилизации в качестве опасных отходов.</p>  |
| <p><b>6.4 Ссылка на другие разделы</b></p>   | <p>Смотрите раздел: 8, 13</p>  |

**7. РАЗДЕЛ 7: ОБРАЩЕНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

- |   |   |
|---|---|
| <p><b>7.1 Меры предосторожности для безопасного обращения с</b></p>   | <p>Избегать попадания на кожу, в глаза или на одежду. Не вдыхать пар. Обеспечить наличие подходящей вентиляции. Держать вдали от источников тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить. Используйте средства индивидуальной защиты в соответствии с требованиями. Смотрите раздел: 8. Не принимать пищу, не пить и не курить в процессе использования данного продукта. Мойте руки перед перерывами и после работы.</p> |
| <p><b>7.2 Условия безопасного хранения, в т.ч. несовместимые вещества и материалы</b></p> <p>Температура хранения<br/>Срок хранения<br/>Несовместимые матреиалы</p> | <p>Хранить в хорошо вентилируемом месте. Хранить в плотно закрытой таре. Держать вдали от источников тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить. Подходящий. Устойчив при нормальных условиях. Хранить вдали от: Сильно окисляющие агенты, Кислоты, Нитраты, Нитриты, Галогены, Диоксид углерода, Оксид азота RU Вода. Может очень сильно реагировать с: Щелочи.</p>  |

7.3 Специфическое конечного использование Клеи. Смотрите раздел: 1.2

**8. РАЗДЕЛ 8: МЕРЫ ПО КОНТРОЛЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ / СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ.**

- |   |   |
|---|---|
| <p>8.1 <b>Параметры контроля</b></p> <p>8.1.1 <b>Предельные уровни воздействия на рабочем месте</b></p> <p>8.1.2 <b>Биологическое предельное значение</b></p> <p>8.1.3 <b>PNECs и DNELs</b></p> <p>8.2 <b>Меры защиты воздействия</b></p> <p>8.2.1 <b>Соответствующие инженерные управления</b></p><br><p>8.2.2 <b>Индивидуальные меры защиты, такие как средства индивидуальной защиты (СИЗ)</b></p><br><p>Защита глаз/ лица</p> <br><p>Защита кожи</p> <br><p>Защита органов дыхания</p> <br><p>Термическая опасность</p> | <p>Не установлено.</p> <p>Не установлено.</p> <p>Не установлено.</p> <p>Обеспечить наличие подходящей вентиляции. или Использовать надлежащие средства локализации загрязнения. Атмосферные уровни должны контролироваться в соответствии с пределом производственной экспозиции. Обеспечить, чтобы системы для промывки глаз и душевые безопасности расположены рядом с рабочим местом.</p> <p>Общепринятые гигиенические меры предосторожности при обращении с химическими веществами обязательны. Избегать попадания на кожу, в глаза или на одежду. Не вдыхать пар. Мойте руки перед перерывами и после работы. Рабочую одежду хранить отдельно. Не есть, не пить, не курить на месте работы.</p> <p>Одевайте защитные очки для защиты от брызгов жидкостей. Надевайте защиту глаз с боковой защитой (EN166).</p> <p>Защита рук: Надевайте непроницаемые перчатки (EN374). Перчатки необходимо менять регулярно, во избежание проблем проникновения. Время до прорыва материала перчаток: см. информацию, предоставленную производителем перчаток.</p> <p>Защита тела: Для предотвращения контакта с кожей носить непроницаемую защитную одежду, включая сапоги, лабораторный халат, фартук или спецодежду, в зависимости от ситуации.</p> <p>В случае недостаточной вентиляции одевайте защиту дыхательных путей. Может потребоваться подходящая маска с фильтром типа A (EN141 или EN405).</p> <p>Не применимо.</p> |
| <p>8.2.3 <b>Контроли за экспозицией в окружающей среде</b></p>  | <p>Избегать выбросов в окружающую среду.</p>  |

**9. РАЗДЕЛ 9: ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА**

- |  |   |
|--|---|
| <p>9.1 <b>Информация об основных физических и химических свойствах</b></p> <p>Внешний Вид</p> <p>Запах</p> <p>Порог Запаха</p> <p>pH</p> <p>Температура Плавления/Температура Замерзания</p> <p>Начальная точка кипения и кипения</p> <p>Температура вспышки</p> <p>Коэффициент Испарения</p> <p>Воспламеняемость (твердое вещество, газ)</p> <p>Верхний / нижний воспламеняемости или взрывных пределов</p> | <p>Бледножелтый, почти бесцветный Жидкость</p> <p>Аминовый Запах</p> <p>Нет данных.</p> <p>Не установлено.</p> <p>Не установлено.</p> <p>168-171 °C</p> <p>53 °C</p> <p>Нет данных.</p> <p>Не применимо - Жидкость</p> <p>Границы Горения (Нижний) (%v/v) 1, Границы Горения (Верхний) (%v/v) 7.5</p> |
|--|---|

Давление паров	2.2 mbar @ 20°C
Плотность пара	Нет данных.
Относительную плотность	0.82 (H <sub>2</sub> O = 1)
Растворимость	Смешиваемый с: Вода
Коэффициент распределения: n-Октанол/вода	Нет данных.
Температура самовозгорания	Нет данных.
Температура Разложения	Нет данных.
Вязкость	Нет данных.
Взрывчатые Свойства	Не взрывоопасный.
Окисляющие свойства	Нет окисления.

9.2 Другая информация VOC: 0%

**10. РАЗДЕЛ 10: СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ**

10.1	<b>Реакционная способность</b>	Устойчив при нормальных условиях.
10.2	<b>Химическая стабильность</b>	Устойчив при нормальных условиях.
10.3	<b>Возможность опасных реакций</b>	Может очень сильно реагировать с: Щелочи.
10.4	<b>Условия, чтобы избежать</b>	Держать вдали от источников тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить.
10.5	<b>Несовместимые матреиалы</b>	Хранить вдали от: Сильно окисляющие агенты, Кислоты, Нитраты, Нитриты, Галогены, Диоксид углерода, Оксид азота RU Вода.
10.6	<b>Опасный продукт(ы) разложения</b>	Разлагается в пламени под освобождением токсичного дыма: Аммиак, Оксиды азота, Оксид углерода RU Диоксид углерода.

**11. РАЗДЕЛ 11: ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

11.1	<b>Информация о токсикологических последствиях (Вещества, входящие в преперетах/ смесях)</b>	
	<b>Острая токсичность</b>	
	Проглатывание	Острые токси. 4: Опасно при проглатывании. (Гармонизированная(-ые) классификация(-ии) для 3-Diethylaminopropylamine)
	Вдыхании	Острые токси. 4: Может причинить вред при попадании на кожу. (Гармонизированная(-ые) классификация(-ии) для 3-Diethylaminopropylamine)
	Контакт с Кожей	Основанный на доступные данные, критерии классификации не найдены.
	<b>Раздражающее / разъедающее действие на кожу</b>	Skin Corr. 1B: Вызывает сильные ожоги кожи. (Гармонизированная(-ые) классификация(-ии) для 3-Diethylaminopropylamine)
	<b>Раздражающее / повреждающее действие на глаза</b>	Skin Corr. 1B: При попадании в глаза вызывает необратимые последствия. (Гармонизированная(-ые) классификация(-ии) для 3-Diethylaminopropylamine)
	<b>дыхательная или кожная сенсбилизация</b>	Skin Sens. 1: При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию. (Гармонизированная(-ые) классификация(-ии) для 3-Diethylaminopropylamine)
	<b>Мутагенность микробных клеток</b>	Основанный на доступные данные, критерии классификации не найдены.
	<b>Канцерогенность</b>	Основанный на доступные данные, критерии классификации не найдены.
	<b>Репродуктивная токсичность</b>	Основанный на доступные данные, критерии классификации не найдены.
	<b>STOT - при однократном воздействии</b>	STOT SE 3: Может вызвать раздражение дыхательных путей. (Дыхательный тракт, Выдержка маршрута: Вдыхании). (Существующие регистрации ЕСНА для 3-Diethylaminopropylamine)
	<b>STOT - при повторном воздействии</b>	Основанный на доступные данные, критерии классификации не найдены.
	<b>Опасность аспирации</b>	Основанный на доступные данные, критерии классификации не найдены.
11.2	<b>Другая информация</b>	Нет.

**12. РАЗДЕЛ 12: ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

12.1	<b>Токсичность</b>	Основанный на доступные данные, критерии классификации не найдены. оценка Смесь ЛК50 >100 мг/л (Рыба)
------	--------------------	--

12.2	Стойкость и способность к разложению	Данный продукт легко биологически разлагается в воде.
12.3	Способный к бионакоплению кумуляции	Продукт имеет низкий потенциал биоаккумуляции.
12.4	Подвижность в почве	Предсказано, что продукт имеет высокую подвижность в почве.
12.5	Результаты оценки СБТ и оСоБ	Не классифицируется как СБТ или оСоБ.
12.6	Другие неблагоприятные эффекты	Неизвестны

**13. РАЗДЕЛ 13: РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ**

13.1	Методы очистки отходов	Данный материал и его тару следует утилизировать как опасные отходы. После предварительной очистки отправить в соответствующую печь для сжигания опасных веществ в соответствии с законодательством.
13.2	Дополнительная информация	Удаление отходов должно происходить в соответствии с местным, государственным или национальным законодательством.

**14. РАЗДЕЛ 14: ИНФОРМАЦИЯ ПО ТРАНСПОРТИРОВКЕ**

		<b>ADR/RID / IMDG / IATA</b>
14.1	Номер ООН	UN 2684
14.2	Правильное наименование для отправки	3-DIETHYLAMINOPROPYL-AMINE
14.3	Класс опасности для транспортировки	3 + 8
14.4	Упаковочная Группа	III
14.5	Экологическая опасность	Не классифицируется как морской загрязнитель.
14.6	Специальные меры предосторожности для пользователей	Смотрите раздел: 2
14.7	Перевозку грузов в соответствии с Приложением II из MARPOL73/78 и IBC Code	Не применимо
14.8	Дополнительная информация	Нет

**15. РАЗДЕЛ 15: НОРМАТИВНЫЕ СВЕДЕНИЯ**

15.1	Безопасность, здоровье и экологические нормы/ законодательство, специфичные для вещества или смеси	
15.1.1	Европейское законодательство SVHCs	Нет
15.1.2	Национальные правила	Класс риска воды: 1
15.2	Оценка химической безопасности	Нет данных.

**16. РАЗДЕЛ 16: ДРУГАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

Следующие разделы содержат пересмотренные или новые данные: 1-16.

Ссылка Существующий паспорт безопасности, Существующие регистрации ECHA для 3-Diethylaminopropylamine (CAS# 104-78-9) RU Гармонизированная(-ые) классификация(-ии) для 3-Diethylaminopropylamine (CAS# 104-78-9).

**РАСШИФРОВКА:**

LTEL	Предел долгосрочного воздействия
STEL	Предел краткосрочного воздействия
DNEL	Рассчитанный уровень без эффекта на человека
PNEL	Прогнозируемый уровень без эффекта на человека
PBT	СБТ: Стойкий, способный к Бионакоплению и Токсичный
vPvB	очень Стойкий и очень Способный к бионакоплению

Совет по обучению: Особое внимание следует уделять соответствующим рабочим процедурам и потенциальной степени воздействия, поскольку они могут определять, требуется ли более высокий уровень защиты.

Отрицания

Ревизия: 2.0 Дата: 31.03.2015

**В соответствии с регулировками Еврокомиссии  
1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) и 453/2010**

---

[www.vishaypg.com](http://www.vishaypg.com)

Информация, содержащаяся в данной публикации или представленная другим путем Пользователям считается аккуратной и передана добросовестно, но Пользователи сами отвечают за пригодность продукта для их собственных специфических целей. Vishay Precision Group не гарантирует за пригодность продукта для любого специфического предназначения, а любая включенная гарантия или условие (установленное законом или иное) исключается, кроме того, когда исключение предупреждается законом. Vishay Precision Group не берет на себе ответственность за потерю или повреждение (иное чем то, связанное со смертью или телесным повреждением, вызванным поврежденным продуктом, если доказано) в результате уверенности в данной информации. Свобода под патентами, авторское право или дизайн не могут быть предположены.

#### **Приложение к расширенному Списку данных о безопасности (pСДБ)**

Нет информации.

## Disclaimer

ALL PRODUCTS, PRODUCT SPECIFICATIONS AND DATA ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

Vishay Precision Group, Inc., its affiliates, agents, and employees, and all persons acting on its or their behalf (collectively, "VPG"), disclaim any and all liability for any errors, inaccuracies or incompleteness contained herein or in any other disclosure relating to any product.

The product specifications do not expand or otherwise modify VPG's terms and conditions of purchase, including but not limited to, the warranty expressed therein.

VPG makes no warranty, representation or guarantee other than as set forth in the terms and conditions of purchase. **To the maximum extent permitted by applicable law, VPG disclaims (i) any and all liability arising out of the application or use of any product, (ii) any and all liability, including without limitation special, consequential or incidental damages, and (iii) any and all implied warranties, including warranties of fitness for particular purpose, non-infringement and merchantability.**

Information provided in datasheets and/or specifications may vary from actual results in different applications and performance may vary over time. Statements regarding the suitability of products for certain types of applications are based on VPG's knowledge of typical requirements that are often placed on VPG products. It is the customer's responsibility to validate that a particular product with the properties described in the product specification is suitable for use in a particular application. You should ensure you have the current version of the relevant information by contacting VPG prior to performing installation or use of the product, such as on our website at [vpgsensors.com](http://vpgsensors.com).

No license, express, implied, or otherwise, to any intellectual property rights is granted by this document, or by any conduct of VPG.

The products shown herein are not designed for use in life-saving or life-sustaining applications unless otherwise expressly indicated. Customers using or selling VPG products not expressly indicated for use in such applications do so entirely at their own risk and agree to fully indemnify VPG for any damages arising or resulting from such use or sale. Please contact authorized VPG personnel to obtain written terms and conditions regarding products designed for such applications.

Product names and markings noted herein may be trademarks of their respective owners.

Copyright Vishay Precision Group, Inc., 2014. All rights reserved.