

M-Bond 200 Adhesive

Vishay Measurements Group GmbH

Номер Версии: 5.0

Начальная дата: 11/27/2025

Дата Проверки: 03/02/2026

Дата печати: 03/31/2026

S.GHS.RUS.RU

РАЗДЕЛ 1 Идентификация вещества/смеси и компании/предприятия

Идентификатор Продукта

Название Товара	M-Bond 200 Adhesive
Название химиката	Not Available
Синонимы	Не имеется
Надлежащее транспортное наименование	ЖИДКОСТЬ, ПЕРЕВОЗКА КОТОРОЙ ПО ВОЗДУХУ РЕГУЛИРУЕТСЯ ПРАВИЛАМИ, Н.У.К. (содержит Этил-2-цианопрор-2-еноат)
Химическая формула	Не применимо
Другие средства идентификации	Не имеется

Соответствующие установленные области применения вещества или смеси и применения, которые не рекомендуются

Известное применение	Adhesive.
----------------------	-----------

Сведения о производителе или импортере паспорта безопасности

Производитель/Поставщик	Vishay Measurements Group GmbH
Адрес	Tatschenweg 1 Heilbronn 74078 Germany
Телефон	+49 (0) 7131 39099-0
Факс	+49 (0) 7131 39099-229
Веб-сайт	www.VPGSensors.com
Email	mm.de@vpgsensors.com

Номер телефона экстренной связи


Ассоциация / Организация	Chemtrec (24/7/365)
Номер(а) телефона для экстренных вызовов	(00-1) 703-527-3887 (Worldwide)
Другой(ие) номер(а) телефона для экстренных вызовов	Не имеется

РАЗДЕЛ 2 Идентификация Опасностей

Классификация вещества или смеси

Классификация	H227 - Огнеопасная Жидкость Категория 4, H315 - Разъедания/Раздражения Кожи Категория 2, H319 - Раздражение глаз Категория 2A, H335 - Специфическая токсичность на орган-мишень - однократное воздействие Категория 3 (раздражение дыхательных путей)
---------------	---

Элементы Этикетки

Элементы этикетки GHS	
Сигнальное слово	Предупреждение

Опасности

H227	Горючая жидкость
H315	Вызывает раздражение кожи
H319	Вызывает серьезное раздражение глаз
H335	Может вызвать респираторное раздражение

Предупреждение(я): Предупреждение

P210	Беречь от тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить.
------	---

M-Bond 200 Adhesive

P271	Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом месте.
P261	Избегать вдыхания дымки / паров / аэрозолей.
P280	Пользоваться защитными перчатками, защитной одеждой, средствами защиты глаз и лица.
P264	После работы тщательно вымыть весь открытый внешний корпус

Предупреждение(я): Реакция

P370+P378	В случае пожара: Использовать алкоголь пена устойчивая или мелкодисперсная / водяной туман на вымирание.
P305+P351+P338	ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.
P312	Обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/ к врачу... в случае плохого самочувствия.
P337+P313	При продолжительном раздражении глаз необходимо обратиться к врачу.
P302+P352	При попадании на кожу: Промыть большим количеством воды и мыла.
P304+P340	ПРИ ВДЫХАНИИ: Вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении.
P332+P313	При раздражении кожи: обратиться к врачу.
P362+P364	Снимите загрязненную одежду и постирайте перед повторным использованием.

Предупреждение(я): Хранение

P405	Хранить под замком.
P403+P233	Хранить в хорошо вентилируемом месте. Дер жать контейнер плотно закрытым.

Предупреждение(я): Утилизация

P501	Утилизируйте содержимое / контейнер в авторизованном пункте сбора опасных или специальных отходов в соответствии с местными правилами
-------------	---

Дополнительной информации об опасности продукта нет.

РАЗДЕЛ 3 Состав/Данные по ингредиентам

Вещества

См. ниже в разделе состав смесей

Смеси

№ CAS	% [вес]	Название	SCL / M-Фактор
7085-85-0	80-90	<u>Этил-2-цианопроп-2-еноат</u>	STOT SE 3; H335: C ≥ 10 % Острый M-фактор: Не применимо Хронический M-фактор: Не применимо

РАЗДЕЛ 4 Меры первой помощи

Описание мер первой помощи

Контакт с глазами	
Контакт с кожей	
Ингаляция	<ul style="list-style-type: none"> При вдыхании паров, аэрозолей или продуктов сгорания удалите их из загрязненной зоны. Другие меры обычно не нужны. <p>При вдыхании паров или продуктов горения, переместите пострадавшего из зоны заражения. Уложите пострадавшего отдыхать и держите его в тепле. До оказания первой помощи необходимо снять протезы, например вставные зубы, которые могут блокировать воздушные пути Сердечно-Легочную Реанимацию(Искусственное Дыхания). Незамедлительно доставьте пострадавшего в больницу или к врачу.</p>
Приём внутрь	Немедленно дать стакан воды. Первая медицинская помощь обычно не требуется. При сомнении обратись в Информационный Центр Отравления (Poisons Information Centre)или к врачу.

Индикация немедленной медицинской помощи и необходимого специального лечения

Для разделения связанных между собой тканей не следует применять хирургические методы. Воздействие физиологических жидкостей или теплой мыльной воды разлепят эти образования.

Проведите лечение, исходя из проявившихся симптомов.

РАЗДЕЛ 5 Меры противопожарной безопасности

Средства пожаротушения

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

Особые опасности, вытекающие из субстрата или смеси

M-Bond 200 Adhesive

<p>Пожарная несовместимость</p>	<p>Избегайте отравления окислителями, например, нитритами, окисляющими кислотами, хлоровые отбеливатели, хлор для бассейнов и т.д., так как может произойти возгорание.</p>
--	---

Советы для пожарных

<p>Борьба с пожаром</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Оповестите пожарную команду и сообщите им о месте происшествия и природе опасности. ▶ Оденьте полный защитный костюм и дыхательный аппарат. ▶ Любыми доступными способами избегайте разливов через водосток или промывочные каналы. ▶ Направляйте струю воды таким образом, чтобы контролировать распространение огня и охлаждать прилегающие участки. ▶ Избегайте попадания воды в бассейны с жидкостями. ▶ НЕ приближайтесь к контейнерам, которые могут быть горячими. ▶ Охлаждайте контейнеры, подверженные воздействию огня, из безопасного места. ▶ Если это безопасно, уберите контейнеры из зоны распространения огня.
<p>Опасность пожара /взрыва</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Горюч. ▶ Определенная вероятность пожара под воздействием тепла или пламени. ▶ Нагревание может приводить к увеличению объема или разложению, и последующему разрушению контейнеров. ▶ При воспламенении может выделять токсичные пары угарного газа (CO). ▶ Может выделять раздражающий дым. ▶ Пары, содержащие воспламеняемые вещества, могут быть взрывоопасны. <p>Продукты сгорания включают в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> • диоксид углерода (CO2) • оксиды азота (NOx) • другие продукты пиролиза, типичные для сжигания органического материала.

РАЗДЕЛ 6 Меры при случайной утечке

Меры личной безопасности, защитное оборудование и чрезвычайные меры

См. раздел 8

Защита окружающей среды

См. раздел 12

Методы и вещество для локализации и очистки

<p>Незначительные разливы</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Немедленно очистьте поверхность от пролитой жидкости. ▶ Избегайте вдыхания паров и контакта кожей и глазами. ▶ Пользуйтесь защитными приборами во избежание личного контакта. ▶ Засыпьте пролитую жидкость песком, землей, инертными материалами или вермикулитом. ▶ Вытрите жидкость. ▶ Вылейте в подходящий отмеченный контейнер для управления отходами.
<p>Крупные разливы</p>	<p>Средняя степень опасности.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Эвакуируйте персонал и переместитесь в сторону, откуда дует ветер. ▶ Оповестите пожарную команду и сообщите им о месте происшествия и природе опасности. ▶ Оденьте дыхательный аппарат и защитные перчатки. ▶ Любыми доступными способами избегайте разливов через водосток или промывочные каналы. ▶ Запрещается курение. Препятствуйте попаданию на вещество прямого света, и воздействию источников воспламенения. ▶ Усильте вентиляцию. ▶ Остановите утечку, если это безопасно. ▶ Препятствуйте распространению утечки с помощью песка, земли или вермикулита. ▶ Соберите продукт, подлежащий восстановлению, в маркированные контейнеры для переработки. ▶ Абсорбируйте оставшийся материал песком, землей или вермикулитом. ▶ Соберите твердые осадки и запечатайте их в маркированные цилиндры для переработки. ▶ Вымойте участок, избегая разливов через водосток. ▶ В случае загрязнения дренажной системы или водных путей, сообщите об этом в аварийную службу.

Рекомендация по Средствам Индивидуальной Защиты содержится в Разделе 8 SDS

РАЗДЕЛ 7 Обработка и хранение

Меры предосторожности для безопасного обращения

<p>Безопасное обращение</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Избегайте контакта с кожей, включая вдыхание. ▶ Носите защитную одежду при риске воздействия. ▶ Используйте в хорошо вентилируемом помещении. ▶ Предотвращайте скопление в углублениях и ямах. ▶ НЕ входите в замкнутые пространства, пока атмосфера не будет проверена. ▶ Избегайте курения, открытого огня или источников возгорания. ▶ Избегайте контакта с несовместимыми материалами. ▶ При обращении НЕ ешьте, не пейте и не курите. ▶ Держите контейнеры плотно закрытыми, когда они не используются. ▶ Избегайте физического повреждения контейнеров. ▶ Всегда мойте руки с мылом и водой после работы. ▶ Рабочую одежду следует стирать отдельно. ▶ Используйте хорошие профессиональные методы работы. ▶ Следуйте рекомендациям производителя по хранению и обращению, содержащимся в этом паспорте безопасности (SDS). ▶ Атмосферу следует регулярно проверять в соответствии с установленными нормативами воздействия, чтобы обеспечить безопасные условия труда. <p>НЕ допускайте, чтобы одежда, мокрая от химиката, была в контакте с кожей</p>
<p>Другая Информация</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Храните в подлинных контейнерах. ▶ Контейнеры должны быть прочно запечатаны. ▶ Храните в прохладном, хорошо вентилируемом помещении.

M-Bond 200 Adhesive

- ▶ Храните в местах, недоступных воздействию несовместимых веществ и контейнеров с пищевыми продуктами.
- ▶ Обеспечьте защиту контейнеров от физического повреждения и регулярно проверяйте на протекание.
- ▶ Соблюдайте рекомендации производителя по хранению и применению.

Условия для безопасного хранения, в том числе несовместимость

Подходящий контейнер	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Металлическая банка или цилиндр. ▶ Упаковка согласно рекомендациям производителя. ▶ Удостоверьтесь в том, что все контейнеры четко промаркированы и не протекают.
Несовместимость хранения	<p>Держите вдали от спирта и воды.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Избегайте реакции с окислителями

РАЗДЕЛ 8 Контроль воздействия / средства индивидуальной защиты


Параметры контроля

Пределы Воздействия (OEL)

ДАННЫЕ О ИНГРЕДИЕНТАХ

Не имеется

Контроль воздействия

Соответствующий инженерный контроль	<p>Обычно требуется местная вытяжная вентиляция. Оденьте соответствующий респиратор при наличии риска продолжительного контакта.</p> <p>Обычно требуется местная вытяжная вентиляция. Если существует риск передозировки, наденьте одобренный респиратор. Правильная установка важна для получения надлежащей защиты. В особых случаях может потребоваться респиратор с подачей воздуха. Правильная установка важна для обеспечения надлежащей защиты.</p> <p>В некоторых ситуациях может потребоваться соответствующий автономный дыхательный аппарат (АДА).</p> <p>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.</p>											
	<table border="1"> <tr> <td>Тип загрязнителя:</td> <td>Скорость воздуха:</td> </tr> <tr> <td>растворитель, пары, обезжириватели и т.д. испаряющиеся с цистерны (неподвижный воздух).</td> <td>0.25-0.5 м/сек (50-100 ф/мин.)</td> </tr> <tr> <td>аэрозоли, испарения с различных производств, периодические заполнение контейнера, конвейерный передачи низкой скорости, сварка, снос при опрыскивании, кислые пары для покрытия, травление (выпускается на низкой скорости в зону активной генерации)</td> <td>0.5-1 м/сек (100-200 ф/мин)</td> </tr> <tr> <td>прямая струя, окраска распылением, цилиндр заполнение, загрузка конвейера, работа дробилки, выпуск газа (активная генерация в зону быстрого движения воздуха)</td> <td>1-2.5 м/с (200-500 ф/мин)</td> </tr> <tr> <td>перемальвание, обработка пескоструйным аппаратом, обработка барабанной мешалкой, высокоскоростной механизм образующая пыль (выпускается с большой начальной скоростью в зону очень быстрого движения воздуха).</td> <td>2.5-10 м/с (500-2000 ф/мин)</td> </tr> </table>	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 различных производств, периодические заполнение контейнера, конвейерный 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)	
	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 различных производств, периодические заполнение контейнера, конвейерный 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)										
	<p>В каждом диапазоне, соответствующее значение зависит от:</p> <table border="1"> <tr> <td>Нижний конец, зоны</td> <td>Верхний конец, зоны</td> </tr> <tr> <td>1: Потоки воздуха в комнате минимальные воздуха в комнате</td> <td>1: Вызывающие беспокойство потоки</td> </tr> <tr> <td>2: Загрязняющие вещества малой токсичности или только небольшая величина.</td> <td>2: Загрязняющие вещества большой токсичности</td> </tr> <tr> <td>3: Скачкообразная периодическая выработка</td> <td>3: Высокая выработка, тяжелое использование</td> </tr> <tr> <td>4: Большой колпак или большое движение воздушных масс</td> <td>4: Маленький колпак-только местный контроль</td> </tr> </table>	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 небольшая величина.	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	
	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 небольшая величина.	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											
<p>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 теоретической скорости воздуха на 10 или более факторов, при установке или использовании экстракционных систем.</p>												
Индивидуальная защита												
Защита глаз и лица	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Защитные очки с боковым щитом. ▶ Химические защитные очки.[AS/NZS 1337.1, EN 166 или национальный эквивалент] ▶ 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 начини 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 вымойте хорошо руки. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]. 											
Защита кожи	См. Защита рук ниже											
Защита рук / ног	<p>Одевай химически защитные перчатки, например,PVC.</p> <p>Обувай безопасную обувь или безопасные резиновые сапоги, например, Rubber.</p> <p>Выбор подходящих перчаток зависит не только от материала, но и от других качественных признаков, которые отличаются от производителя к производителю.</p>											

M-Bond 200 Adhesive

	<p>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 разложения материалов требуется узнать у производителя защитных перчаток и необходимо учитывать при окончательном выборе.</p> <p>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.</p> <p>Пригодность и срок службы перчаток типа зависит от условий эксплуатации. Важные факторы при выборе перчаток включают:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Частота и продолжительность контакта, · Химическая стойкость материала перчаток, · Толщина перчаток и · сноровка <p>Выберите перчатки испытанные к соответствующему стандарту (например, Европа EN 374, США F739, AS / NZS 2161,1 или национальный эквивалент).</p> <ul style="list-style-type: none"> · 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. <p>Как определено в ASTM F-739-96 в любом приложении, перчатки оцениваются как:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Отлично, когда время прорыва > 480 мин · Хорошо, когда время прорыва > 20 мин · Ярмарка, когда время прорыва < 20 мин · Плохое когда перчатка материал деградирует Для общих применений, перчатки с толщиной обычно выше, чем 0,35 мм, рекомендуется. <p>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.</p> <p>Например:</p> <ul style="list-style-type: none"> · 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. Опыт показывает, что следующие полимеры пригодны в качестве защитных перчаток для защиты от неагрессивных, сухих твердых веществ, в котором абразивные частицы не присутствуют-полихлоропрен,нитрильный каучук,бутилкаучук. ▶ Полиэтиленовые перчатки
<p>Защита тела</p>	<p>См. Другая защита ниже</p>
<p>Другие средства защиты</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Спецодежда. ▶ P.V.C. фартук. ▶ Защитный крем. ▶ Кожеочищающий крем. ▶ Приспособление для промывания глаз.

Защита органов дыхания

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

Выбор класса и типа респиратора зависит от уровня загрязняющего вещества в зоне дыхания и химической природы загрязнителя. Коэффициенты защиты (определяемые как отношение загрязняющего вещества снаружи и внутри маски) также могут иметь значение.

Требуемый минимальный коэффициент защиты	Максимальная концентрация газа/пара в воздухе р.р.т. (по объёму)	Полумасочный респиратор	Полнолицевой респиратор
до 10	1000	A-AUS / Класс1 P2	-
до 50	1000	-	A-AUS / Класс 1 P2
до 50	5000	Airline *	-
до 100	5000	-	A-2 P2
до 100	10000	-	A-3 P2
100+			Airline**

* – Непрерывный поток ** – Непрерывный поток или режим положительного давления
 A (все классы) = Органические пары, B AUS или B1 = Кислотные газы, B2 = Кислотный газ или цианистый водород(HCN), B3 = Кислотный газ или цианистый водород(HCN), E = Диоксид серы(SO2), G = Сельскохозяйственные химикаты, K = Аммиак(NH3), Hg = Ртуть, NO = Оксиды азота, MB = Метилбромид, AX = Органические соединения с низкой температурой кипения (ниже 65 °C)

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 неполном прилегании маски. В связи с этими ограничениями, допустимым признано только ограниченное использование противогазов со сменными фильтрами.

РАЗДЕЛ 9 Физические и химические свойства

Информация об основных физических и химических свойствах

Признак	Colorless liquid.		
Физическое состояние	жидкость	Относительная плотность (Вода = 1)	Не имеется
Запах	Не имеется	Коэффициент разделения n-октанол / вода	Не имеется
Пороговое значение запаха	Не имеется	Температура самовоспламенения (° C)	480

M-Bond 200 Adhesive

рН (как в поставке)	Не имеется	температура разложения	Не имеется
Точка плавления / точка замерзания (°C)	-31	Вязкость	Не имеется
Начальная точка кипения и амплитуда кипения (°C)	214	молекулярный вес (гр/моль)	Не имеется
Точка возгорания (°C)	65.6-93.3	Вкус	Не имеется
Коэффициент испарения	Не имеется	Взрывчатые свойства	Не имеется
Возгораемость	Легко воспламеняющееся.	Окислительные свойства	Не имеется
Верхний уровень взрывоопасности (%)	Не имеется	Поверхностное Напряжение (dyn/cm or mN/m)	Не имеется
нижний предел взрываемости(%)	Не имеется	Летучий компонент (% объема)	Не имеется
Давление пара (кПа)	Не имеется	Группа газа	Не имеется
Растворимость в воде	несмешиваемый	рН в растворе (1%)	Не имеется
Плотность пара (Воздух=1)	1.043	ЛОС г/л	Не имеется
Теплота Сгорания (кДж/г)	Не имеется	Расстояние Воспламенения (см)	Не имеется
Высота Пламени (см)	Не имеется	Продолжительность Пламени (с)	Не имеется
Эквивалентное Время Воспламенения в Закрытом Пространстве (с/м³)	Не имеется	Плотность Дефлаграции Воспламенения в Закрытом Пространстве (г/м³)	Не имеется

РАЗДЕЛ 10 Стабильность и реактивность

Реактивность	Смотрите раздел 7
Химическая стабильность	Воздействие несовместимых материалов. Вещество считается стабильным. Опасность полимеризации отсутствует.
Вероятность	Смотрите раздел 7
Неблагоприятные условия	Смотрите раздел 7
Несовместимые вещества	Смотрите раздел 7
Опасные продукты разложения	См. раздел 5

РАЗДЕЛ 11 Токсикологическая информация

Информация о токсикологических свойствах

a) Острая токсичность	На основе доступных данных классификационные критерии не выполнены.
b) Раздражения / разъедания кожи	Существуют достаточные доказательства для классификации этого материала как коррозионного или раздражающего для кожи.
c) Серьезное повреждение / раздражение глаз	Существует достаточное количество доказательств для классификации этого материала как повреждающего или раздражающего глаза
d) Респираторная или кожная сенсibilизация	На основе доступных данных классификационные критерии не выполнены.
e) мутагенез	На основе доступных данных классификационные критерии не выполнены.
f) Канцерогенное действие	На основе доступных данных классификационные критерии не выполнены.
g) Репродуктивная	На основе доступных данных классификационные критерии не выполнены.
h) STOT - одноразовое воздействие	Существует достаточное количество доказательств для классификации этого материала как токсичного для определенных органов при однократном воздействии
i) STOT - повторное воздействие	На основе доступных данных классификационные критерии не выполнены.
j) опасность при аспирации	На основе доступных данных классификационные критерии не выполнены.

Вдыхаемый	<p>Вещество вызывает раздражение дыхательных путей у некоторых людей. Реакция организма на раздражение может вызывать последующее поражение легких.</p> <p>В условиях низкой влажности, цианоакрилатные пары вызывают раздражение дыхательной системы и глаз. Высокие концентрации могут вызвать воспаление легких и другие осложнения. Они являются менее опасными в условиях высокой влажности.</p>
Приём внутрь	<p>Необработанные цианоакрилаты трудно проглотить, так как слюна обрабатывает поверхность вещества. Обработанное вещество считается безопасным.</p> <p>Вещество НЕ 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>
Контакт с кожей	При контакте может вызвать раздражение кожи у некоторых людей.

M-Bond 200 Adhesive

	<p>Материал может усиливать существующий дерматит.</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>Небольшие количества н-алкилированных цианоакрилатов могут вызывать ожоги и раздражение кожи. Воздействие паров данных веществ может вызывать раздражение, как правило только в условиях сухости.</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>
Глаз	<p>Этот материал вызывает сильное раздражение глаз. Пары цианоакрилатов могут вызывать дискомфорт и слезотечение, выделения из носа и помутнение зрения. Возможно слипание век. Также возможны двоение в глазах и повреждения роговицы.</p>
хронический	<p>Долговременный контакт с дыхательными раздражителями может привести к расстройству дыхательных путей, сопровождающемуся затрудненным дыханием и смежными комплексными проблемами. При аккумуляции в теле человека, может вызывать повторяющееся в дальнейшем чувство беспокойства либо длительное профессиональное облучение..</p> <p>Дерматит может вызываться длительным воздействием. При постоянном или длительном воздействии на кожу или вдыхании, у некоторых людей развиваются аллергические реакции.</p> <p>Постоянное воздействие цианидов и некоторых нитрилов может препятствовать поглощению йода щитовидной железой и ее соответствующее увеличение. Это происходит в результате метаболической конверсии цианидов в соответствующие тиоцианаты. Длительное воздействие небольшого количества сложных соединений цианидов вызывает потерю аппетита, головную боль, слабость, тошноту, головокружение, боли в брюшной полости, изменения в запахе и вкусе, мышечные спазмы, снижение веса, воспаленность лица, постоянное выделение слизи из носовой полости и раздражение верхней части дыхательного тракта и глаз. Данные симптомы не характерны для воздействия цианидов и, поэтому существование хронического отравления цианидом является лишь теоретическим фактором. Постоянный минимальный контакт с цианидами вызывают характерную сыпь с зудом, волдырями (небольшие, поверхностные пятна на коже) и возможна сенсибилизация. Существует мнение, что низкоуровневое, длительное воздействие может вызвать поражение глазных нервов.</p>

M-Bond 200 Adhesive	ТОКСИЧНОСТЬ	РАЗДРАЖЕНИЕ
	Не имеется	Не имеется
Этил-2-цианопрор-2-еноат	ТОКСИЧНОСТЬ	РАЗДРАЖЕНИЕ
	Вдыхание(крыса) LC50; 5.278 mg/L4h ^[2]	глаз (Грызун - кролик): 0.1mL
	Кожный (кролик) LD50: 233.2 mg/kg ^[2]	Глаз: неблагоприятный эффект наблюдается (раздражает) ^[1]
	Пероральное(Крыса) LD50; 190.8 mg/kg ^[2]	кожа (Грызун - кролик): 0.5gm - Мягкий
		кожа (Грызун - кролик): 500uL/24H - Мягкий
	кожа (Человек - женщина): 10%	
	Кожа: неблагоприятный эффект наблюдается (раздражающий) ^[1]	

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

M-Bond 200 Adhesive & ЭТИЛ-2-ЦИАНОПРОП-2-ЕНОАТ	<p>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 неаопических 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.</p>
---	---

Острая токсичность	✗	Канцерогенное действие	✗
Раздражения / разъедания кожи	✓	Репродуктивная	✗
Серьезное повреждение / раздражение глаз	✓	STOT - однократное воздействие	✓
Респираторная или кожная сенсибилизация	✗	STOT - повторное воздействие	✗

M-Bond 200 Adhesive

мутагенез	✗	опасность при аспирации	✗
-----------	---	-------------------------	---

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

РАЗДЕЛ 12 Экологическая информация

Токсичность

M-Bond 200 Adhesive	КОНЕЧНАЯ ТОЧКА	продолжительность испытания (часы)	вид	Значение	источник
	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется

Этил-2-цианопрор-2-еноат	КОНЕЧНАЯ ТОЧКА	продолжительность испытания (часы)	вид	Значение	источник
	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется

Легенда: полученные из 1. Данные о токсикологическом воздействии (IUCLID) 2. Зарегистрированные вещества согласно ECHA (Европейское Химическое агенство) –Экотоксикологическая информация Токсичность в водной среде. 3. Управление по охране окружающей среды США (US EPA) –Данные о токсичности в водной среде. 4. Оценка токсической опасности для водной среды по данным Европейского центра экотоксикологии и токсикологии химических веществ (ECETOC). 5. Национальный институт токсикологии и оценки (NITE) Японии –Данные о биоаккумуляции. 6. Министерство экономики, торговли и промышленности (METI) Японии –Данные и биоаккумуляции. 7. Данные о поставщике.

Не допускайте проникновения в канализационные трубы или водные пути.

Стойкость и расщепляемость

Составной компонент	Стойкость: Вода/Почва	Стойкость: Воздух
Этил-2-цианопрор-2-еноат	НИЗКИЙ	НИЗКИЙ

Биоаккумулятивный потенциал

Составной компонент	Биоаккумуляция
Этил-2-цианопрор-2-еноат	НИЗКИЙ (LogKOW = 1.42)

Мобильность в почве

Составной компонент	Мобильность
Этил-2-цианопрор-2-еноат	НИЗКИЙ (Log KOC = 6.847)

РАЗДЕЛ 13 Утилизация

Методы переработки отходов

Утилизация продукта / упаковки	<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"> ▶ Снижения уровня отходов ▶ Повторного использования ▶ Переработки ▶ Удаления (если остальные меры не дают результатов) <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"> ▶ НЕ ДОПУСКАЙТЕ попадания в канализацию промывочной воды от очистительного и технологического оборудования. ▶ Может понадобиться сбор всей промывочной воды для очистки перед сбросом. ▶ В любых случаях сброс в канализацию может регулироваться местными законами и нормами, и их следует учитывать в первую очередь. ▶ В случае сомнений необходимо связаться с ответственными органами. ▶ Перерабатывайте по возможности, или проконсультируйтесь с производителем по поводу возможности переработки. ▶ Проконсультируйтесь по поводу возможного уничтожения с Государственным агентством по управлению отходами. ▶ Остатки необходимо хоронить или сжигать на соответствующих участках. ▶ Контейнеры следует перерабатывать или хоронить на соответствующих полигонах.
--------------------------------	--

РАЗДЕЛ 14 Информация по транспорту

Необходимые этикетки

Морское загрязняющее вещество	нет

M-Bond 200 Adhesive

Воздушный транспорт (ИКАО-ИАТА / ППОГ)

14.1. Номер ООН	3334	
14.2. Надлежащее отправочное наименование ООН	ЖИДКОСТЬ, ПЕРЕВОЗКА КОТОРОЙ ПО ВОЗДУХУ РЕГУЛИРУЕТСЯ ПРАВИЛАМИ, Н.У.К. (содержит Этил-2-цианопроп-2-еноат)	
14.3. Транспортный класс(ы) опасности	Класс ИКАО / ИАТА	9
	ИКАО / ИАТА Дополнительной Опасности	Не применимо
	Код ЧП	9A
14.4. Группа упаковки	III	
14.5. Опасность для окружающей среды	Не применимо	
14.6. Специальные меры предосторожности для пользователей	Специальные условия	A27
	Иструкции по упаковке для грузового транспорта	964
	Максимальное количество для грузового транспорта	450L
	Иструкции по упаковке для пассажирско-грузового транспорта	964
	Максимальное количество для пассажирско-грузового транспорта	450L
	Иструкции по упаковке небольшого количества для пассажирско-грузового транспорта	Y964
	Пассажирское и Грузовое Ограниченное Количество Максимальное Количество/Упаковка	30 kg G

Морской транспорт (IMDG-Code / GGVSee): НЕ РЕГУЛИРУЕТСЯ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ ОПАСНЫХ ТОВАРОВ

Внутренний водный транспорт (ВОПОГ): НЕ РЕГУЛИРУЕТСЯ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ ОПАСНЫХ ТОВАРОВ

14.7. Морская транспортировка насыпью в соответствии с инструментами ИМО

14.7.1. Транспортировка больших объемов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ и МКБ кодом
 Не применимо

14.7.2. Транспортировка навалом в соответствии с Приложением V МАРПОЛ и IMSBC Кодекса

Название Товара	Группа
Этил-2-цианопроп-2-еноат	Не применимо

14.7.3. Транспортировка навалом в соответствии с МПК кодекса

Название Товара	Тип судна
Этил-2-цианопроп-2-еноат	Не применимо

РАЗДЕЛ 15 Нормативная информация

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

Этил-2-цианопроп-2-еноат найдено в следующих нормативных списках

Европа - Европейская таможенная инвентаризация химических веществ
Европа ЕС инвентаризации
Европейский Союз - Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ (EINECS)
Регламент Европейского союза (ЕС) (ЕС) № 1272/2008 о классификации, маркировке и упаковке веществ и смесей — Приложение VI (ATP21)
Реестр существующих химических веществ в России
Россия Национальная Химическая Inventory

Дополнительная Регуляторная Информация

Не применимо

Статус Национального кадастра

Национальный реестр	Положение дел
Австралия - АИИК / Австралия Non-промышленное использование	да
Канада DSL	да
Канада - NDSL	нет (Этил-2-цианопроп-2-еноат)
Китай - IECSC	да
Европа - EINEC / ELINCS / NLP	да
Япония - ENCS	да
Корея - KECI	да
Новая Зеландия - NZIoC	да
Филиппины - PICCS	да
Соединенные Штаты Америки - TSCA	Все химические вещества в этом продукте обозначены как «Активные» в реестре TSCA
Тайвань - TCSI	да
Мексика - INSQ	да

M-Bond 200 Adhesive

Национальный реестр	Положение дел
Вьетнам - NCI	да
Россия - FВЕРН	да
ОАЭ – Контрольный список (Запрещённые/Ограниченные вещества)	нет (Этил-2-цианопрор-2-еноат)
Легенда:	<i>Да = Все ингредиенты по инвентаризации Нет = Один или несколько ингредиентов из списка CAS отсутствуют в инвентаре. Эти ингредиенты могут быть освобождены от уплаты или потребуют регистрации.</i>

РАЗДЕЛ 16 Другая информация

Дата Проверки	03/02/2026
начальная дата	11/27/2025

Сводка версии SDS

Версия	Дата обновления	Обновленные разделы
5.0	03/01/2026	Хроническое здоровье, классификация, экологическая, пожарный (огонь / взрывоопасность), первая помощь (кожа), Ингредиенты

Другая информация

Лист данных о безопасности (SDS) - это инструмент для коммуникации опасностей и должен использоваться для помощи в оценке рисков. Множество факторов определяют, являются ли сообщенные опасности рисками на рабочем месте или в других условиях. Риски могут быть определены на основе сценариев экспозиции. Следует учитывать масштаб использования, частоту использования и текущие или доступные технические контроли.

Создан системой AuthorITe, от Chemwatch



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.

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.