

**РАЗДЕЛ 1: Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике**

<b>Идентификатор продукта</b> Название Продукта	M-Coat D
<b>Соответствующее определённое использование вещества или смеси и использование, посоветонное против</b> Выявленное(ые) Использование(я) Рекомендуемые ограничения по использованию	Клеи. Только для профессиональных потребителей. Все, что отличается от вышеуказанного.
<b>Сведения о поставщике Паспорта Безопасности</b> Идентификация Предприятия	VISHAY MEASUREMENTS GROUP UK LTD Stroudley Road Basingstoke Hampshire RG24 8FW Великая Британния
Телефон Факс Э-почта (соответствующего лица)	+44 (0) 1256 462131 +44 (0) 1256 471441 mm.uk@vishaypg.com
<b>Телефон экстренной связи</b> № телефона При Возникновении Аварийной Ситуации Языки, на которых говорят	(00-1) 703-527-3887 CHEMTREC (24 часов ) Все официальные европейские языки.

**РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опас-ностей)**

<b>Классификация вещества или смеси</b>	
<b>Положение ГОСТ Р 53856-2010</b> <b>Положение ГОСТ Р 53854-2010</b>	Легковоспламеняющаяся жидкость, Категория 2 Опасность аспирации, Категория 1 Раздражающее / разъедающее действие на кожу, Категория 2 Глаз Раздражение, Категория 2 Репродуктивная токсичность, Категория 2 Токсичность конкретного целевого органа - при однократном воздействии, Категория 3 - Центральная нервная система Токсичность конкретного целевого органа - повторного воздействия, Категория 2 - Центральная нервная система
<b>Элементы маркировки</b> Название Продукта Содержит:	В соответствии с ГОСТ 31340-2007 M-Coat D Толуол и Этилметилкетон
Пиктограмма(ы) опасности	
Сигнал Слов(а)	ОПАСНОСТЬ
Утверждение(ия) Опасности	Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси. Может быть смертельным при проглатывании и попадании в дыхательные

**В соответствии с ГОСТ 30333-2007**

<p>Предупредительная формулировка</p>	<p>пути.                  При попадании на кожу вызывает раздражение.                  При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.                  Подозревается возможность нанесения вреда ребенку в утробе матери.                  Может вызвать сонливость и головокружение.                  Может вызвать повреждение органов в результате длительного или неоднократного воздействия.</p>
<p>Прочие виды опасности</p>	<p>перед употреблением использовать специальные инструкции.                  Не использовать, пока все меры предосторожности будут прочитаны и поняты.                  Держать вдали от источников тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить.                  Принимать меры предосторожности против статического разряда.                  Избегать вдыхания паров.                  Мойте руки и открытые участки кожи тщательно после использования.                  Пользоваться защитными перчатками/ защитной одеждой/ средствами защиты глаз/ лица.                  ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу.                  НЕ вызывать рвоту.                  ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды.                  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.                  ПРИ ВДЫХАНИИ: Вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему свободное дыхание.                  В случае воздействия или обеспокоенности: обратиться к врачу.                  Хранить в хорошо вентилируемом месте. Хранить в прохладном месте.                  Удаление отходов должно происходить в соответствии с местным, государственным или национальным законодательством.</p>
<p>Прочие виды опасности</p>	<p>Неизвестны</p>

**РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)**

Смеси

Классификация СГС по ГОСТ Р 53856-2010

Химическая идентификация вещества	Общепринятое имя(имена), синоним(ы) вещества	%ОБ/ОБ	№ CAS	Классификация опасности
Толуол	Methylbenzene	<50	108-88-3	Легковоспламеняющаяся жидкость, Категория 2 Опасность аспирации, Категория 1 Раздражающее / разъедающее действие на кожу, Категория 2 Репродуктивная токсичность, Категория 2 Токсичность конкретного целевого органа - при однократном воздействии, Категория 3 - Центральная нервная система Токсичность конкретного целевого органа - повторного воздействия, Категория 2 - Центральная нервная система
Диоксид титана	Dioxotitanium Titanium(IV) oxide	15 - 20	13463-67-7	Не классифицируется
Метилэтилкетон	2-butanone butan-2-one	<20	78-93-3	Легковоспламеняющаяся жидкость, Категория 2 Глаз Раздражение, Категория 2 Токсичность конкретного целевого органа - при однократном воздействии, Категория 3 - Центральная нервная система

**В соответствии с ГОСТ 30333-2007**

За полный текст степени опасности Н/Р см. в разделе 16.

**РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи**



**Описание средств первой помощи**

Самозащита первой помощи

Используйте средства индивидуальной защиты в соответствии с требованиями. Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным оборудованием, избегать прямого контакта. Выстирать загрязненную одежду перед дальнейшим использованием. Не вдыхать пар. Обеспечить наличие подходящей вентиляции. Употребить соответствующий защитный респиратор, если предполагается экспозиция к высоким уровням материала. Не употреблять реанимацию "рот в рот".

Вдыхании

ПРИ ВДЫХАНИИ: Вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему свободное дыхание. Не перекрывайте доступ воздуха. Ослабьте плотно прилегающие части одежды, такие как воротник, галстук, ремень или пояс. Провести искусственную вентиляцию легких только если пациент прекратил дыхание, или под медицинским надзором. Обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР / к врачу / <...[seg]> в случае плохого самочувствия. В случае воздействия или беспокойности: обратиться к врачу.

Контакт с Кожей

ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды/... Снять загрязненную одежду перед использованием. При возникновении раздражения кожи, обратиться к врачу. В случае воздействия или беспокойности: обратиться 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. Если раздражение глаз не проходит: Получить медицинскую помощь.

Проглатывание

ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу/... НЕ вызывать рвоту. В случае самопроизвольной рвоты удерживать голову ниже бедер для предотвращения вдыхания рвотных масс в легкие. Не давать пострадавшему молоко или спиртные напитки. Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу.

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

При попадании на кожу вызывает раздражение. При попадании в глаза вызывает раздражение. Может быть смертельным при проглатывании и попадании в дыхательные пути. Подозревается возможность нанесения вреда ребенку в утробе матери. Может вызвать сонливость и головокружение. Может вызвать повреждение органов в результате длительного или неоднократного воздействия. Симптоматическое лечение.

**Необходимо указание на любую незамедлительную медицинскую помощь и специальное лечение**

Указания для врача:

ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу/... При промывании желудка рекомендуется эндотрахеальный контроль и/или эзофагоскопия. Заставить пострадавшего выпить какой-нибудь слизистый раствор или активированный уголь с водой. (240mL Вода / 30 g Активированный уголь).

**РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности**

Средства Пожаротушения

Средства Пожаротушения

Как потребуется в случае окружающего пожара. Для тушения применять предпочтительно пену, двуокись углерода или сухой порошокструйный огнетушитель.

**В соответствии с ГОСТ 30333-2007**

Не Подходящие Средства Тушения

Нельзя использовать струй воды. Струя воды может при прямом попадании привести к распространению пламени.

**Особая опасность, вытекающая из данного вещества или смеси**

Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси. При сгорании и/или термическом разложении образуются токсичные и раздражающие пары. Оксид углерода, диоксид углерода, Акридный дым и Оксиды азота. Пары тяжелее воздуха и могут перемещаться на значительное расстояние до источника возгорания, что может привести к обратной вспышке.

**Рекомендации пожарным**

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 воды, использовавшейся для тушения пожара, в дренажные каналы или водостоки.

**РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий**

**Индивидуальные меры предосторожности, защитное снаряжение и процедуры чрезвычайных мер**

Перекрыть утечки, если это не создает опасности. Устранить все источники воспламенения, если это можно сделать безопасным образом. Обеспечить наличие подходящей вентиляции. Не вдыхать пар. Избегать попадания на кожу, в глаза или на одежду. Надеть соответствующие средства защиты органов дыхания. Используйте средства индивидуальной защиты в соответствии с требованиями. Смотрите раздел: 8.

**Меры охраны окружающей среды**

Избегать выбросов в окружающую среду. Не допускать попадания в дренажную систему, сточные воды и водотоки. Об утечках или неконтролируемых сбросах в водную систему необходимо сообщать национальным органам охраны окружающей среды или иным соответствующим органам надзора.

**Методы и материалы для локализации и очистки**

Обеспечить подходящие средства личной защиты (включая респираторную защиту) при сборе вытекающих жидкостей. Не пользоваться искрящими приборами при сборе разлившегося или рассыпанного воспламеняющегося вещества. Собрать утечки. Адсорбировать утечки песком, землей или другим подходящим адсорбирующим материалом. НЕ собирать с помощью опилок или других горючих абсорбентов. 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.

**Ссылка на другие разделы**

Смотрите раздел: 8, 13

**РАЗДЕЛ 7: Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузо-разгрузочных работах**

**Меры предосторожности для безопасного обращения с**

Обеспечить подготовку оперативники свести к минимуму воздействия. Не использовать, пока все меры предосторожности будут прочитаны и поняты. Обеспечить наличие подходящей вентиляции. Не вдыхать пар. В случае недостаточной вентиляции одевайте защиту дыхательных путей. Держать вдали от источников тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить. Может образовать взрывоопасную смесь с воздухом, в особенности в закрытом помещении. Примите меры предосторожности во избежание статических разрядов. Пользоваться защитными перчатками/ защитной одеждой/ средствами защиты глаз/ лица. Избегать любого контакта с веществом. Не принимать пищу, не пить и не курить в процессе использования данного продукта. Избегать контакта с влагой.

**Условия безопасного хранения, в т.ч. несовместимые вещества и материалы**

Земляной /связанный контейнер и приемное оборудование. Хранить при низкой температуре в хорошо вентилируемом (сухом) месте. Хранить контейнер закрытым. Беречь от огня, искр и нагретых поверхностей.

**В соответствии с ГОСТ 30333-2007**

Температура хранения  
Срок хранения  
Несовместимые материалы  
Специфическое конечное использование

Паровоздушное пространство над хранящейся жидкостью может быть огнеопасным/взрывоопасным, если над ним не находится инертный газ. Аккуратно герметизировать открытую тару и хранить в вертикальном положении.

Хранить при температуре не выше ... °C: 27  
Устойчив при нормальных условиях.  
Избегать контакта с: Оксидант.  
Клеи.

**РАЗДЕЛ 8: Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты**

Параметры контроля  
Предельные уровни воздействия на рабочем месте

Вещества	№ CAS	Величина ПДК, мг/м	Преимущественное агрегатное состояние в условиях производства	Класс опасности	Особенности действия на организм	Примечание
Толуол	108-88-3	50	п	III	-	ГОСТ 12.1.005-88
Диоксид титана	13463-67-7	10	а	IV	Ф	ГОСТ 12.1.005-88
Метилэтилкетон	78-93-3	200	п	IV	-	ГОСТ 12.1.005-88

Источник: СИСТЕМА СТАНДАРТОВ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА. СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ. (Межгосударственный стандарт ГОСТ 12.0.230—2007)  
Ф - аэрозоли преимущественно фиброгенного действия.

**Биологическое предельное значение**

Не установлено.

**Средства контроля за опасным воздействием  
Соответствующие инженерные управления**

Обеспечить наличие подходящей вентиляции. или Использовать надлежащие средства локализации загрязнения. Атмосферные уровни должны контролироваться в соответствии с пределом производственной экспозиции. Используйте неискрящиеся вентиляционные системы, утвержденный взрывобезопасное оборудование, а также искробезопасные электрические системы. Обеспечить, чтобы системы для промывки глаз и душевые безопасности расположены рядом с рабочим местом.

**Индивидуальные меры защиты, такие как  
средства индивидуальной защиты (СИЗ)**

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. Загрязнённая одежда должна быть тщательно очищена. Не есть, не пить, не курить на месте работы.

Защита глаз/ лица



Одевайте защитные очки для защиты от брызгов жидкостей. Надевайте защиту глаз с боковой защитой (EN166).

Защита кожи



Защита рук: Надевайте непроницаемые перчатки (EN374). Время до прорыва материала перчаток: см. информацию, предоставленную производителем перчаток. Рекомендуется: Неопрен.

Защита тела: Для предотвращения контакта с кожей носить

**В соответствии с ГОСТ 30333-2007**

непроницаемую защитную одежду, включая сапоги, лабораторный халат, фартук или спецодежду, в зависимости от ситуации. Надеть антистатический костюм и ботинки.

Защита органов дыхания



В случае недостаточной вентиляции одевайте защиту дыхательных путей. Открытая(ые) система(ы): Употребить соответствующий защитный респиратор. Подходящая маска с фильтром типа А (EN14387 или EN405) может потребоваться.

Термическая опасность

Не применимо

Контроли за экспозицией в окружающей среде

Избегать выбросов в окружающую среду.

**РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства**

**Информация об основных физических и химических свойствах**

Внешний Вид	Белый, Жидкость
Запах	Ароматический
Порог Запаха	Не установлено.
pH	Не установлено.
Температура Плавления/Температура Замерзания	Не установлено.
Начальная точка кипения и кипения	100 °C
Температура вспышки	-1 °C [Closed cup/Закрытая чашка]
Коэффициент Испарения	1.9 (BuAc=1)
Воспламеняемость (твердое вещество, газ)	Не применимо: Жидкость
Верхний / нижний воспламеняемости или взрывных пределов	Границы Горения (Нижний) (%v/v): 1.6 Границы Горения (Верхний) (%v/v): 7.0
Давление паров	0.49 mmHg @ 20°C
Плотность пара	3.8 (Воздух = 1)
Относительную плотность	< 1 (Вода = 1)
Растворимость	Растворяется в воде.
Коэффициент распределения: n-Октанол/вода	Не установлено.
Температура самовозгорания	Не установлено.
Температура Разложения	Не установлено.
Вязкость	Не установлено.
Взрывчатые свойства	Не взрывоопасный.
Окисляющие свойства	Нет окисления.

**Другая информация**

Содержание летучих органических соединений (%): 650 g/L

**РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность**

<b>Реакционная способность</b>	Устойчив при нормальных условиях.
<b>Химическая стабильность</b>	Устойчив при нормальных условиях.
<b>Возможность опасных реакций</b>	Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси. Пары тяжелее воздуха и могут перемещаться на значительное расстояние до источника возгорания, что может привести к обратной вспышке.
<b>Условия, чтобы избежать</b>	Держать вдали от источников тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить.
<b>Несовместимые матреиалы</b>	Избегать контакта с: Оксидант.
<b>Опасный продукт(ы) разложения</b>	Средства индивидуальной защиты Оксид углерода, диоксид углерода, Акридный дым и Оксиды азота.

**РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности**

**Информация о токсикологических последствиях**

**Острая токсичность**

Проглатывание

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

Вдыхании

Расчет для оценки острой токсичности смеси: > 5000 мг/кг Вес тела/сутки  
На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

Контакт с Кожей

Расчет для оценки острой токсичности смеси: > 20 мг/л  
На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

**Раздражающее / разъедающее действие на кожу**

Расчет для оценки острой токсичности смеси: > 5000 мг/кг Вес тела/сутки  
Раздражающее / разъедающее действие на кожу, Категория 2: При попадании на кожу вызывает раздражение.

**Раздражающее / повреждающее действие на глаза**

Глаз Раздражение, Категория 2: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

**дыхательная или кожная сенсбилизация**

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

**Мутагенность микробных клеток**

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

**Канцерогенность**

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

**Репродуктивная токсичность**

Репродуктивная токсичность, Категория 2: Подозревается возможность нанесения вреда ребенку в утробе матери.

**STOT - при однократном воздействии**

Токсичность конкретного целевого органа - при однократном воздействии, Категория 3: Может вызвать сонливость и головокружение.

**STOT - при повторном воздействии**

Токсичность конкретного целевого органа - повторного воздействия, Категория 2: Может вызвать повреждение органов в результате длительного или неоднократного воздействия.

**Опасность аспирации**

Опасность аспирации, Категория 1: Может быть смертельным при проглатывании и попадании в дыхательные пути.

**Другая информация**

Нет.

**РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду**

**Токсичность**

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

**Стойкость и способность к разложению**

оценка ЛК50 (96 часов) > 100 мг/л (Рыба)

**Способный к биоаккумуляции кумуляции**

Информация по смеси в целом отсутствует.

**Подвижность в почве**

Продукт не имеет потенциала биоаккумуляции.

**Результаты оценки СБТ и оСоБ**

Продукт имеет высокую подвижность в почве. (Растворяется в воде.)

**Другие неблагоприятные эффекты**

Не классифицируется как СБТ или оСоБ.

Неизвестны

**РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению от-ходов (остатков)**

**Методы очистки отходов**

Утилизируйте данного материала и его контейнера как опасные отходы. После предварительной очистки отправить в соответствующую печь для сжигания опасных веществ в соответствии с законодательством. Контейнеры из этого материала могут представлять опасность, будучи пустыми, после того, как в них хранили остатки продукции.

**Дополнительная информация**

Удаление отходов должно происходить в соответствии с местным, государственным или национальным законодательством.



**РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)**

	ADR/RID	IMDG	IATA/ICAO
Номер ООН	UN 1993	UN 1993	UN 1993
Правильное наименование для отправки ООН	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S (Толуол и Этилметилкетон)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S (Толуол и Этилметилкетон)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S (Толуол и Этилметилкетон)
Класс опасности для транспортировки	3	3	3
Упаковочная Группа	III	III	III
Экологическая опасность	Не классифицируется	Не классифицируется как морской загрязнитель.	Не классифицируется
Специальные меры предосторожности для пользователей	Смотрите раздел: 2		
Перевозку грузов в соответствии с Приложением II из MARPOL73/78 и IBC Code	Не применимо.		

**РАЗДЕЛ 15: Информации о национальном и международном законодательстве**

**Безопасность, здоровье и экологические нормы/ законодательство, специфичные для вещества или смеси**

**Европейское законодательство**

Авторизация и/ или ограничения по использованию

CoRAP Вещество Оценка

**Национальные правила**

Толуол: Запись 48: Ограничение на использование в качестве вещества или в смесях > 0,1 % массовой доли, применяемой в клеях или аэрозольных красках для массового потребления

Толуол:

Выявлено вещество для оценки в 2012

Метилэтилкетон:

Выявлено вещество для оценки в 2018

Неизвестны

**РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация**

**Следующие разделы содержат пересмотренные или новые данные:** Выпущен новый формат, во все разделы включены новые сведения. Внимательно ознакомьтесь с паспортом безопасности вещества.

**Ссылка**

Существующий паспорт безопасности, Гармонизированная(-ые) классификация(-ии) для Толуол (№ CAS 108-88-3) и Этилметилкетон (№ CAS 78-93-3), и Существующие регистрации ECHA для Толуол (№ CAS 108-88-3), Диоксид титана (№ CAS 13463-67-7) и Этилметилкетон (№ CAS 78-93-3).

Классификация по СГС. В соответствии с: ГОСТ Р 53856-2010 ГОСТ Р 53854-2010	Процедура классификации
Легковоспламеняющаяся жидкость, Категория 2	Температура Вспышки [Closed cup/Закрытая чашка] Результат испытания/ Температура Кипения (°C)
Опасность аспирации, Категория 1	Расчет порога
Раздражающее / разъедающее действие на кожу, Категория 2	Расчет порога
Глаз Раздражение, Категория 2	Расчет порога
Репродуктивная токсичность, Категория 2	Расчет порога
Токсичность конкретного целевого органа - при однократном воздействии, Категория 3	Расчет порога
Токсичность конкретного целевого органа - повторного воздействия, Категория 2	Расчет порога

**РАСШИФРОВКА:**



## В соответствии с ГОСТ 30333-2007

---

LTEL: Предел долгосрочного воздействия  
DNEL: Рассчитанный уровень без эффекта на человека  
PBT: СБТ: Стойкий, способный к Бионакоплению и Токсичный  
OECD: Организация экономического сотрудничества и развития

STEL: Предел краткосрочного воздействия  
PNEC: Прогнозируемый уровень без эффекта на человека  
oCoT: особенно Стойкий и способный к Бионакоплению  
NOAEC: концентрация, не ведущая к видимому неблагоприятному воздействию

### Отрицания

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.

## 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.