

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

Идентификатор продукта Название Продукта	M-Bond GA-2 Resin	
Соответствующее определённое использование вещества или смеси и использование, посоветонное против Выявленное(ые) Использование(я) Рекомендуемые ограничения по использованию	Клеи. Все, что отличается от вышеуказанного.	
Сведения о поставщике Паспорта Безопасности Идентификация Предприятия	VISHAY MEASUREMENTS GROUP UK LTD Stroudley Road Basingstoke Hampshire RG24 8FW Великая Британния	
Телефон	+44 (0) 1256 462131	
Факс	+44 (0) 1256 471441	
Э-почта (соответствующего лица)	mm.uk@vishaypg.com	
Телефон экстренной связи № 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)

Классификация вещества или смеси	Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Repr. 1B; H360 Aquatic Chronic 2; H411			
Элементы маркировки Название Продукта Содержит:	M-Bond GA-2 Resin 2-Ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3- Propanediol polymer with (chloromethyl)oxirane и bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)			
Пиктограмма(ы) опасности				
Сигнал Слов(а)	Опасно			
Утверждение(ия) Опасности	H314: При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги. H317: При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию. H360: Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. H411: Токсично для водной флоры и фауны с долгосрочными последствиями.			

В соответствии с GOST 30333-2007

Предупредительная формулировка

P201: перед употреблением использовать специальные инструкции.
 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.

Прочие виды опасности

Нет.

РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

Вещества Не применимо

Смеси

Классификация по СГС GOST R 53856-2010

Химическая идентификация вещества	Общепринятое имя(имена), синоним(ы) вещества	%ОБ/ОБ	№ CAS	Классификация опасности
Limestone	Calcium carbonate	30 – 35	1317-65-3	Не классифицируется
2-Ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3-Propanediol polymer with (chloromethyl)oxirane	1,3-Propanediol, 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-, polymer with (chloromethyl)oxirane	27 - 32	30499-70-8	Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1B; H317 Repr. 1B; H360 Aquatic Chronic 2; H411
reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)	2-(chloromethyl)oxirane; 4-[2-(4-hydroxyphenyl)propan-2-yl]phenol	15 – 20	25068-38-6	Skin Irrit. 2; H315 (SCL ≥ 5%) Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 (SCL ≥ 5%) Aquatic Chronic 2; H411

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. Обеспечить наличие подходящей вентиляции. Избегать любого контакта с веществом. Не вдыхать пар. Избегать воздействия данного вещества в период беременности.

Вдыхании

ЕСЛИ ВДЫХНУЛИ: В случае затруднения дыхания вынести на свежий воздух и обеспечить ему полный покой и удобное положение для дыхания. При наличии респираторных симптомов: Обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу/...

Контакт с Кожей

ЕСЛИ НА КОЖЕ (или волосах): Немедленно промыть кожу большим количеством воды в течение 15–20 минут. Снять загрязненную одежду. В

В соответствии с GOST 30333-2007

<p>Контакт с Глазами</p>	<p>том случае, если раздражение (краснота, сыпь, волдыри) усиливается, обратиться к врачу.</p> <p>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. Не моргать, тщательно и осторожно промыть глаза водой в течение 15–20 минут. Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу.</p>
<p>Проглатывание</p>	<p>ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: прополоскать рот. Вспоить пострадавшего большим количеством воды. НЕ вызывать рвоту. Обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу в случае плохого самочувствия. В случае воздействия или обеспокоенности: обратиться к врачу.</p>
<p>Самые важные симптомы и последствия, как острые, так и последующие</p>	<p>При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию. Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. Симптоматическое лечение.</p>
<p>Необходимо указание на любую незамедлительную медицинскую помощь и специальное лечение</p> <p>Указания для врача:</p>	<p>ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Обратитесь за консультацией, лучше всего к офтальмологу.</p>

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

<p>Средства Пожаротушения</p> <p>Средства Пожаротушения</p>	<p>Для тушения применять двуокись углерода, сухой порошокструйный огнетушитель, пену или водяное распыление.</p>
<p>Не Подходящие Средства Тушения</p>	<p>Нельзя использовать струй воды. Струя воды может при прямом попадании привести к распространению пламени.</p>
<p>Особая опасность, вытекающая из данного вещества или смеси</p> <p>Рекомендации пожарным</p>	<p>Средства индивидуальной защиты Оксид углерода, диоксид углерода, Фенольные смолы.</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. Пары могут создать взрывоопасную атмосферу.</p>

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

<p>Индивидуальные меры предосторожности, защитное снаряжение и процедуры чрезвычайных мер</p>	<p>Обеспечить наличие подходящей вентиляции. Остановить утечку, если это можно сделать безопасным образом. Используйте средства индивидуальной защиты в соответствии с требованиями. Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным оборудованием, избегать прямого контакта. Не вдыхать пар. Избегать любого контакта с веществом. Не глотать. При проглатывании немедленно обратиться к врачу. Следует отделить участок и позволить парам распространиться.</p>
<p>Меры охраны окружающей среды</p>	<p>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.</p>
<p>Методы и материалы для локализации и очистки</p>	<p>Адсорбировать утечки песком, землей или другим подходящим адсорбирующим материалом. Переместить в контейнер для удаления. Данный материал и контейнер, в который он помещен, подлежат утилизации в качестве опасных отходов.</p>
<p>Ссылка на другие разделы</p>	<p>Смотрите раздел: 8, 13</p>

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

Меры предосторожности для безопасного обращения с

Избегать любого контакта с веществом. Не вдыхать пар. Обеспечить наличие подходящей вентиляции. Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным оборудованием, избегать прямого контакта. 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. Выстирать загрязненную одежду перед дальнейшим использованием.

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

Хранить в хорошо вентилируемом месте. Хранить в плотно закрытой таре. Хранить вдали от прямых солнечных лучей.

Температура хранения

Идеальная температура хранения (°C): <30°C

Срок хранения

Устойчив при нормальных условиях.

Несовместимые материалы

Сильно реагирует с - Сильно окисляющие агенты, Щелочи, Кислоты и Амины

Специфическое конечного использование

Клеи.

РАЗДЕЛ 8: Средства контроля за опасный воздействием и средства индивидуальной защиты

Параметры контроля

Предельные уровни воздействия на рабочем месте

Не установлено.

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. Моющее устройство/ вода для чистки глаз и кожи в должны присутствовать.

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

Общепринятые гигиенические меры предосторожности при обращении с химическими веществами обязательны. Избегать любого контакта с веществом. Не вдыхать пар. Мойте руки перед перерывами и после работы. Рабочую одежду хранить отдельно. Выстирать загрязненную одежду перед дальнейшим использованием. Не есть, не пить, не курить на месте работы.

Защита глаз/ лица



Надевайте очки, полностью защищающие глаза от жидких брызг (EN166).

Защита кожи



Защита рук:

Надевайте непроницаемые перчатки (EN374). Время до прорыва материала перчаток: см. информацию, предоставленную производителем перчаток. Перчатки необходимо менять регулярно, во избежание проблем проникновения. Индекс защиты 6, соответствующий времени проникновения > 480 минут согласно EN 374

Подходящие материалы:

Бутиловый каучук

Нитриловый каучук

Неопрен

Поливинилхлорид — ПВХ

В соответствии с GOST 30333-2007

Защита органов дыхания



Защита кожи:

Носить подходящую спецодежду, чтобы не допустить воздействия на кожу.

В случае недостаточной вентиляции одевайте защиту дыхательных путей. Подходящая противопылевая маска или респиратор с фильтром типа A/P 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	Черный Жидкость
Запах	Эфирный Запах
Порог Запаха	Нет данных.
pH	Не установлено.
Температура Плавления/Температура Замерзания	ca. 320°C (bisphenol-A-(epichlorhydrin))
Начальная точка кипения и кипения	>260°C (Смесь)
Температура вспышки	>93°C [Closed cup/Закрытая чашка]
Коэффициент Испарения	<1
Воспламеняемость (твердое вещество, газ)	Не воспламеняющийся
Верхний / нижний воспламеняемости или взрывных пределов	Нет данных.
Давление паров	<0.1 mmHg @ 20°C
Плотность пара	Нет данных.
Относительную плотность	1.51 g/cm ³ (H ₂ O = 1) (Смесь)
Растворимость	Слегка растворим в: Вода (Смесь)
Коэффициент распределения: n-Октанол/вода	log Pow >= 2.918 (bisphenol-A-(epichlorhydrin))
Температура самовозгорания	Нет данных.
Температура Разложения	Нет данных.
Вязкость	Нет данных.
Взрывчатые свойства	Нет данных.
Окисляющие свойства	Нет окисления.

Другая информация

Нет.

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

Реакционная способность	Устойчив при нормальных условиях.
Химическая стабильность	Устойчив при нормальных условиях.
Возможность опасных реакций	Эпоксидные смолы испускают фенольные соединения, оксид углерода и воду.
Условия, чтобы избежать	Не допускать контакта с источниками тепла и воспламенения и окислителями.
Несовместимые материалы	Сильно реагирует с - Сильно окисляющие агенты, Щелочи, Кислоты и Амины
Опасный продукт(ы) разложения	Средства индивидуальной защиты Оксид углерода, диоксид углерода, Фенольные смолы.

РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

Информация о токсикологических последствиях

Острая токсичность
Проглатывание

Основанный на доступные данные, критерии классификации не найдены. Расчет для оценки острой токсичности смеси: оценка ЛК50 > 2000 мг/кг Вес тела/сутки.

В соответствии с GOST 30333-2007

Вдыхании	Основанный на доступные данные, критерии классификации не найдены. Расчет для оценки острой токсичности смеси: оценка ЛК50 > 20.0 мг/л.
Контакт с Кожей	Основанный на доступные данные, критерии классификации не найдены. Расчет для оценки острой токсичности смеси: оценка ЛК50 > 2000 мг/кг Вес тела/сутки.
Раздражающее / разъедающее действие на кожу	Skin Corr. 1C; При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
2-Ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3- Propanediol polymer with (chloromethyl)oxirane: reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700):	Результат испытания: Коррозионный (EPA OTS 798.4470 (Острый Кожный Раздражение) Результат испытания: Вызывает раздражение кожи. (OECD 404)
Раздражающее / повреждающее действие на глаза	Eye Dam. 1; При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
2-Ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3- Propanediol polymer with (chloromethyl)oxirane: reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700):	Результат испытания: При попадании в глаза вызывает необратимые последствия. Источник А (1965) Смотрите раздел: 16
дыхательная или кожная сенсibilизация	Нет данных. Гармонизированная классификация
2-Ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3- Propanediol polymer with (chloromethyl)oxirane: reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700):	Skin Sens. 1; При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
Мутагенность микробных клеток	Нет данных.
Канцерогенность	Результат испытания: Положительно (OECD 429)
Репродуктивная токсичность	Основанный на доступные данные, критерии классификации не найдены. Основанный на доступные данные, критерии классификации не найдены. Repr. 1B; Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. NOAEL 300 мг/кг Вес тела/сутки (OECD 422)
2-Ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3- Propanediol polymer with (chloromethyl)oxirane: STOT - при однократном воздействии STOT - при повторном воздействии Опасность аспирации Другая информация	Основанный на доступные данные, критерии классификации не найдены. Основанный на доступные данные, критерии классификации не найдены. Основанный на доступные данные, критерии классификации не найдены. Нет

РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

Токсичность	Aquatic Chronic 2: Весьма токсично для водной флоры и фауны с долгосрочными последствиями. оценка Смесь ЛК50 > 1 to ≤ 10 mg/l (Рыба)
2-Ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3- Propanediol polymer with (chloromethyl)oxirane: reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700):	Нет данных.
Стойкость и способность к разложению	Нет данных. Гармонизированная классификация
Способный к бионакоплению кумуляции	Часть компонентов являются биологически разлагающимися.
Подвижность в почве	Продукт имеет низкий потенциал биоаккумуляции.
Результаты оценки СБТ и оСоБ	Согласно расчетам, продукт имеет низкую подвижность в почве.
Другие неблагоприятные эффекты	Не классифицируется как СБТ или оСоБ. Неизвестны

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

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.
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	1760	1760	1760
Правильное наименование для отправки ООН	CORROSIVE LIQUID N.O.S (2-Ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3- Propanediol polymer with (chloromethyl)oxirane)	CORROSIVE LIQUID N.O.S (2-Ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3- Propanediol polymer with (chloromethyl)oxirane)	CORROSIVE LIQUID N.O.S (2-Ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3- Propanediol polymer with (chloromethyl)oxirane)
Класс опасности для транспортировки	8	8	8
Упаковочная Группа	III	III	III
Экологическая опасность	Экологически опасные вещества	Вещество загрязняющее море	Экологически опасные вещества
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
Оценка вещества по плану CoRAP (план проведения экспертизы химических веществ Европейским Сообществом)

Национальные правила

Оценка химической безопасности

Нет ограничений

bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700): Оценка вещества проводилась 2012 г.; оценивающее государство-член ЕС попросило регистрантов предоставить дополнительные сведения.

Неизвестны

Оценка химического вещества в соответствии с REACH не проведена.

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

Следующие разделы содержат пересмотренные или новые данные: 1-16. Обновленная классификация веществ / соединений. Новый формат регламента 2015/830 для паспорта безопасности вещества; все разделы обновлены и включают новые сведения. Пожалуйста, внимательно изучите паспорт безопасности вещества.

Ссылка Существующий паспорт безопасности, Существующие регистрации ECHA для bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700) (№ CAS 25068-38-6) и 2-Ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3- Propanediol polymer with (chloromethyl)oxirane (№ CAS 30499-70-8). Гармонизированная классификация for reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700) (№ CAS 25068-38-6), Реестр классификации и маркировки для Limestone (№ CAS 1317-65-3) и 2-Ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3- Propanediol polymer with (chloromethyl)oxirane (№ CAS 30499-70-8).

- Source A (1965) - "Hazardous Substances Regulations" under the U.S.A. rederel Hazardous Substances Labelling Act Sect. 191.12

Классификация по ГГС. В соответствии с: GOST R 53856-2010	Процедура классификации
Skin Corr. 1C; H314	Расчет порога
Eye Dam. 1; H318	Расчет порога
Skin Sens. 1; H317	Расчет порога
Repr. 1B; H360	Расчет порога
Aquatic Chronic 2; H411	Итоговый расчет

РАСШИФРОВКА:

LTEL: Предел долгосрочного воздействия
DNEL: Рассчитанный уровень без эффекта на человека
PBT: СBT: Стойкий, способный к Бионакоплению и Токсичный

STEL: Предел краткосрочного воздействия
PNEC: Прогнозируемый уровень без эффекта на человека
oCoT: особенно Стойкий и способный к Бионакоплению

В соответствии с GOST 30333-2007

OECD: Организация экономического сотрудничества и развития

Классификация опасности / Код классификации:

Skin Corr. 1C; Кожа Коррозионный Категория 1C

Skin Irrit. 2; Кожа Раздражение Категория 2

Skin Sens. 1; Аллергическая реакция кожи, категория 1

Eye Dam. 1; Повреждение глаза, категория 1

Eye Irrit. 2; Глаз Раздражение Категория 2

Repr. 1B; Репродуктивная токсичность Категория 1B

Aquatic Chronic 2; Водная и наземная экотоксичность Долгосрочное Воздействие Категория 2

SCL: Конкретные предельной концентрации

Утверждение(ия) Опасности

H314: При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.

H315: При попадании на кожу вызывает раздражение.

H317: При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

H318: При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.

H319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

H360: Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка.

H411: Токсично для водной флоры и фауны с долгосрочными последствиями.

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

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.

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.