



M-Bond A-12 Part A**1. SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA**

<b>1.1</b>	<b>Identyfikator produktu</b>	
	Nazwa Produktu	M-Bond A-12 Part A
	Nazwa Chemiczna	Mieszanina
	Nr CAS	Mieszanina
	Nr EINECS	Mieszanina
	Nr Rejestracyjny REACH	Nie wyznaczono żadnych.
<b>1.2</b>	<b>Zalecane stosowanie chemikaliów oraz ograniczenia w użytkowaniu</b>	
	Zastosowania Zidentyfikowane	Kleje.
	Zastosowania Odradzane	Nie wykryto.
<b>1.3</b>	<b>Dane szczegółowe dostawcy</b>	
	Identyfikacja Przedsiębiorstwa	VISHAY MEASUREMENTS GROUP UK LTD Stroudley Road Basingstoke Hampshire RG24 8FW United Kingdom
	Telefon	+44 (0) 1256 462131
	Faks	+44 (0) 1256 471441
	E-Mail (kompetentna osoba)	mm.uk@vishaypg.com
<b>1.4</b>	<b>Nr Telefonu Alarmowego</b>	(00-1) 703-527-3887 CHEMTREC

**2. SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ**

<b>2.1</b>	<b>Klasyfikacja substancji lub mieszaniny</b>	
<b>2.1.1</b>	<b>Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)</b>	Skin Irrit. 2; Działa drażniąco na skórę. Skin Sens. 1; Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą. Eye Irrit. 2; Działa drażniąco na oczy. Aquatic Chronic 2; Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
<b>2.1.2</b>	<b>Dyrektywa 67/548/EWG I Dyrektywa 1999/45/UE</b>	Xi; R36/38; Działa drażniąco na oczy i skórę. R43; Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą. N; R51/53; Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.
<b>2.2</b>	<b>Elementy oznakowania</b>	Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP) M-Bond A-12 Part A
	Nazwa Produktu	
	Piktogram(-y) Określający(-e) Rodzaj Zagrożenia	 
	Hasło(-a) Ostrzegawcze	Uwaga
	Zwrot(-y) Określający(-e) Zagrożenie	H315: Działa drażniąco na skórę. H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry. H319: Działa drażniąco na oczy. H411: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Aktualizacja: 1.1 Data: 05.08.2015

**ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM WEDŁUG PRZEPISÓW  
WE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) i 453/2010**

www.vishaypg.com

Zwrot(-y) Określający(-e) Środki Ostrożności

P273: Unikać uwolnienia do środowiska.  
 P280: Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu /ochronę twarzy.  
 P302+P352: W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.  
 P333+P313: W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.  
 P305+P351+P338: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.  
 P337+P313: W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

**2.3 Inne zagrożenia**

EUH205: Zawiera składniki epoksydowe. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

**3. SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH****3.1 Substancje** Substancje zawarte w preparatach/mieszkankach**3.2 Mieszanki**

Klasyfikacja WE Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Tożsamość chemiczna substancji	%W/W	Nr CAS	Nr EC	Zwrot(-y) Określający(-e) Zagrożenie
bisphenol-A- (epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)	>60	25068-38-6	500-033-5	Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411
Składniki nieszkodliwe	<40	-	-	Niesklasyfikowany

Dyrektywa 67/548/EWG I Dyrektywa 1999/45/UE

Tożsamość chemiczna substancji	%W/W	Nr CAS	Nr EC	Klasyfikacja WE i Zwroty R
bisphenol-A- (epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)	>60	25068-38-6	500-033-5	Xi; R36/38: Działa drażniąco na oczy i skórę. R43: Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą. N; R51/53: Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.
Składniki nieszkodliwe	<40	-	-	Niesklasyfikowany

**4. SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY****4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

Wdychanie

W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.

Kontakt ze Skórą

W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Kontakt z Oczami

W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Połknięcie

Połknięcie nie powinno zaszkodzić. Prawdopodobnie nie wymagane, ale w razie potrzeby leczyć objawowo.

**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

Zawiera składniki epoksydowe. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej. Powoduje podrażnienie oczu i skóry.

**4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**

Nie wykryto. Leczyć objawowo.

## 5. SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

**5.1 Środki Gaśnicze**

Odpowiednie Środki Gaśnicze

Gasić dwutlenkiem węgla, suchym środkiem chemicznym, pianą lub natryskiem wodnym.

Nieodpowiednie Środki Gaśnicze

Nie używać natrysku wodnego.

**5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Może się rozkładać w ogniu tworząc trujące gazy. Tlenek węgla, Dwutlenek węgla.

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

Strażacy powinni nosić pełną odzież ochronną, w tym własny aparat oddechowy. Nie wdychać dymu cieczy. Chłodzić zbiorniki natryskiem wodnym jeśli są wystawione na działanie ognia. Unikać przedostania się do dróg wodnych i kanalizacji.

## 6. SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

**6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Zapewnić odpowiednią wentylację. Odciąć przecieki jeśli jest to bezpieczne. Unikać wdychania rozpylone. Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu /ochronę twarzy.

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Nie pozwolić na przedostanie się do ścieków, kanałów lub cieków wodnych. (Środek Zanieczyszczający Morze)

**6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia**

Adsorbować rozlany materiał piaskiem, ziemią lub jakimkolwiek odpowiednim adsorbentem. Przenieść do pojemnika celem usunięcia Usunąć ten materiał i jego opakowania jako odpad niebezpieczny.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Patrz Rozdział: 8, 13

## 7. SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wdychać pary cieczy. Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu /ochronę twarzy. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.

**7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności**

Przechowywać z dala od źródeł ciepła i bezpośrednich promieni słonecznych.

Temperatura przechowywania

Otoczenia. 2 - 43 °C

Czas przechowywania

Trwały w warunkach normalnych.

Materiały niezgodne

Nie przechowywać razem z: Środek utleniający, przypadkowy kontakt z aminami, Silny Kwasy i Zasady.

**7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Kleje.

## 8. SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

**8.1 Parametry dotyczące kontroli**

**8.1.1 Najwyższe Dopuszczalne Stężenia**

Nie ustalono Norma Narażenia Zawodowego

**8.1.2 Biologiczna wartość graniczna**

Nie ustalono.

## 8.1.3 PNEC i DNEL

DNEL bisphenol-A-(epichlorhydrin)	Doustna	Wdychanie	Skórna
Przemysł - Długotrwały - Działanie ogólnoustrojowe	-	12.25 mg/m <sup>3</sup>	8.33mg/kg bw/day
Przemysł - Krótkotrwały - Działanie ogólnoustrojowe	-	12.25 mg/m <sup>3</sup>	8.33mg/kg bw/day
Konsument - Długotrwały - Działanie ogólnoustrojowe	0.75mg/kg bw/day	-	3.57mg/kg bw/day
Konsument - Krótkotrwały - Działanie ogólnoustrojowe	0.75mg/kg bw/day	-	3.57mg/kg bw/day

PNEC	bisphenol-A-(epichlorhydrin)
Element Wodny	PNEC aqua (freshwater) 0.006 mg/L PNEC aqua (marine water) 0.0006 mg/L PNEC aqua (intermittent releases) 0.018 mg/L PNEC STP 10 mg/L PNEC sediment (freshwater/marine water) 0.0996 mg/kg sediment dw
Element lądowy	PNEC soil 0.196 mg/kg soil dw

## 8.2 Kontrola narażenia

### 8.2.1 Odpowiednie kontrole inżynieryjne

Zapewnić odpowiednią wentylację.

### 8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak środki ochrony osobistej (PPE)

Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Unikać kontaktu ze skórą i oczami.

Ochronę oczu lub twarzy



Nosić okulary ochronne dla ochrony oczu przed zachlapaniem. Nosić okulary ochronne z osłonami bocznymi (EN166).

Ochronę skóry



Nosić nieprzepuszczalne rękawice (EN374). Odporność materiału rękawic na przebicie: patrz informacje producenta rękawic. Typ rękawic musi być wybrany na podstawie aktywności i czasu pracy, jak również stężenia/ilości materiału.

Ochronę dróg oddechowych



Zwykle nie jest konieczna żadna osobista ochrona dróg oddechowych.

Zagrożenia termiczne

Nie dotyczy.

### 8.2.3 Kontrola Narażenia Środowiska

Unikać zrzutów do środowiska.

## 9. SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Brązowy Lepka ciecz.

Zapach

Słaby Epoksyd Zapach

Próg zapachu

Brak.

pH

Nie ustalono.

Temperatura topnienia/krzepnięcia

-16 °C (bisphenol-A)

Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia

~320 °C (bisphenol-A)

Temperatura zapłonu

>= 264 <= 268 °C (bisphenol-A)

Szybkość Parowania

Brak.

Palność (ciała stałego, gazu)

Niełatwopalny.

Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica

Nie dotyczy.

Aktualizacja: 1.1 Data: 05.08.2015

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM WEDŁUG PRZEPISÓW  
WE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) i 453/2010

www.vishaypg.com

wybuchowości	
Prężność par	Brak.
Gęstość par	Brak.
Gęstość względna	1.26 (H <sub>2</sub> O = 1) (Mieszanina)
Rozpuszczalność	Brak.
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	>= 2.64 <= 3.78 log Pow (25 °C) (bisphenol-A)
Temperatura samozapłonu	Nie dotyczy.
Temperatura rozkładu	>350 °C (bisphenol-A)
Lepkość	Brak.
Właściwości wybuchowe	Brak.
Właściwości utleniające	Nie utleniający.

9.2 Inne informacje Brak.

## 10. SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1	<b>Reaktywność</b>	Trwały w warunkach normalnych.
10.2	<b>Stabilność chemiczna</b>	Trwały w warunkach normalnych.
10.3	<b>Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji</b>	Spalanie lub rozkład termiczny spowoduje powstanie trujących i drażniących oparów.
10.4	<b>Warunki, których należy unikać</b>	Przez analogię z podobnymi materiałami, produkt ten może ulec rozkładowi przy ogrzewaniu do temperatury powyżej (°C): 300
10.5	<b>Materiały niezgodne</b>	Środek utleniający, Korozyjny Substancje, Czynniki redukujące, Silne Kwasy i Zasady. Aminy
10.6	<b>Niebezpieczne produkty rozkładu</b>	Może się rozkładać w ogniu tworząc trujące gazy. Fenolowy, Tlenek węgla, Dwutlenek węgla,

## 11. SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1	<b>Informacje dotyczące skutków toksykologicznych (Substancje zawarte w preparatach/mieszkach)</b>	
	<b>Toksyczność ostra</b>	
	Pożknięcie	Niesklasyfikowany.
	Wdychanie	Niesklasyfikowany.
	Kontakt ze Skórą	Skin Irrit. 2
	Kontakt z Oczami	Eye Irrit. 2
	<b>Działanie drażniące</b>	Eye Irrit. 2; Lekko drażniący dla oczu królika. Skin Irrit. 2; Lekko drażniący dla skóry królika. (bisphenol-A)
	<b>Działanie żrące</b>	Niesklasyfikowany.
	<b>Działanie uczulające</b>	Skin Sens. 1; bisphenol-A-(epichlorhydrin) Sensitisation (mysz LLNA)
	<b>Toksyczność dla dawki powtarzalnej</b>	Niesklasyfikowany.
	<b>Rakotwórczość</b>	Brak dowodów na działanie rakotwórcze.
	<b>Mutagenność</b>	Brak dowodów na własności mutagenne.
	<b>Szkodliwe działanie na rozrodczość</b>	Brak danych.
11.2	<b>Inne informacje</b>	Brak.

## 12. SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1	<b>Toksyczność</b>	bisphenol-A Zaklasyfikowano do substancji zanieczyszczających morze. bisphenol-A Oncorhynchus mykiss Ryba: LC50 = 1.2 mg/L (96h) bisphenol-A Daphnia magna Bezkręgowce wodne: LC50 = 2.7 mg/L (48h)
12.2	<b>Trwałość i zdolność do rozkładu</b>	Część składników ulega słabej biodegradacji.
12.3	<b>Zdolność do biokumulacji</b>	Środek wykazuje niskie zdolności do bioakumulacji.
12.4	<b>Mobilność w glebie</b>	Przewiduje się, że środek będzie posiadać niską ruchliwość w glebie. (Nie rozpuszczalny w wodzie.)
12.5	<b>Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB</b>	Nie sklasyfikowane jako PBT lub vPvB.
12.6	<b>Inne szkodliwe skutki działania</b>	Nie wykryto.

Aktualizacja: 1.1 Data: 05.08.2015

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM WEDŁUG PRZEPISÓW  
WE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) i 453/2010

www.vishaypg.com

## 13. SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

- |      |                                  |  |
|------|----------------------------------|--|
| 13.1 | Metody unieszkodliwiania odpadów | Produkt i opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny. (2001/118EC). Po wstępnym przygotowaniu wysłać do odpowiedniej spalarni odpadów niebezpiecznych zgodnie z obowiązującymi przepisami. |
| 13.2 | Dodatkowa Informacja             | Usuwać zawartość zgodnie z lokalnymi, regionalnymi i krajowymi przepisami.   |

## 14. SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

- |      |  |  |
|------|--|--|
|      |  | <b>ADR/RID / IMDG / IATA</b>   |
| 14.1 | Numer UN (numer ONZ)   | UN 3082  |
| 14.2 | Nazwa Własna Ładunku.  | SUBSTANCJA NIEBEZPIECZNA DLA ŚRODOWISKA, PŁYNNA, NIE WYSZCZEGÓLNIONA INACZEJ (Epoxy Resin) |
| 14.3 | Klasa(-y) zagrożenia w transporcie   | 9  |
| 14.4 | Grupa pakowania  | III  |
| 14.5 | Zagrożenia dla środowiska  | Środek Zanieczyszczający Morze / Substancja niebezpieczna dla środowiska                   |
| 14.6 | Szczególne środki ostrożności dla użytkowników                                     | Powoduje podrażnienie oczu i skóry.  |
| 14.7 | Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC | Nie dotyczy.   |
| 14.8 | Dodatkowe informacje   | Brak.  |

## 15. SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

- |        |  |              |
|--------|--|--------------|
| 15.1   | Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny |              |
| 15.1.1 | Przepisy UE  |              |
|        | Zezwolenia i/lub Ograniczenia Użytkowania  | Brak.        |
| 15.1.2 | Przepisy krajowe   | Nie wykryto. |
| 15.2   | Ocena bezpieczeństwa chemicznego   | Brak.        |

## 16. SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Dane zostały zmienione lub uzupełnione w pkt: 1-16.

Źródł: Istniejąca karta charakterystyki substancji chemicznej i Istniejąca rejestracja(-e) w Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) bisphenol-A- (epichlorhydrin) (CAS# 25068-38-6).

Klasyfikacja substancji lub mieszaniny Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)	Procedura klasyfikacji
Skin Irrit. 2; H315	Obliczanie wartości progowej
Skin Sens. 1; H317	Obliczanie wartości progowej
Eye Irrit. 2; H319	Obliczanie wartości progowej
Aquatic Chronic 2	Obliczanie wartości progowej

### LEGENDA

LTCL	Granica Oddziaływania Długotrwałego
STCL	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
DNEL	Pochodny poziom nie powodujący zmian
PNEC	Przewidywalne stężenie nie powodujące zmian w środowisku
PBT	PBT: Trwałe, ze zdolnością do akumulacji w organizmach żywych i toksyczne
vPvB	vPvT: bardzo trwałe i bardzo toksyczne
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

### Zastrzeżenia

Informacje zawarte w niniejszej publikacji lub dostarczone użytkownikowi w inny sposób są udostępnione z przekonaniem o ich dokładności i w dobrej wierze, niemniej użytkownik sam musi zdecydować, czy produkt nadaje się do jego określonych zastosowań. Vishay Precision Group nie

# KARTA BEZPIECZEŃSTWA



Aktualizacja: 1.1 Data: 05.08.2015

**ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM WEDŁUG PRZEPISÓW  
WE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) i 453/2010**

---

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

daje żadnych gwarancji co do przydatności produktu do jakiegokolwiek określonego zastosowania, i wyklucza wszelkie dorozumiane gwarancje czy warunki (ustawowe i inne), za wyjątkiem szczególnych przypadków przewidywanych przez prawo. Vishay Precision Group nie przyjmuje żadnej odpowiedzialności za straty lub obrażenia (inne, niż powstałe na skutek śmierci lub zranienia personelu w wyniku wadliwego produktu, o ile zostanie to udowodnione), powstałe w następstwie oparcia się na niniejszej informacji. Nie wolno zakładać braku zastrzeżeń patentowych, praw autorskich i projektowych.

**Załącznik do rozszerzonego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (eSDS)**

Brak dostępnych informacji.



## 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.