Überarbeitet: 2.0 Datum: 07 Februar 2017

MICRO E MEASUREMENTS

GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH),

1272/2008 (CLP) & 2015/830

www.vishaypg.com

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Produktname RTC Epoxy Part A

Chemische Bezeichnung Bisphenol A Diglycidyl Ether

CAS Nr. 25085-99-8 EINECS Nr. 607-537-5

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen

abgeraten wird

Identifizierte Verwendung(en) PC14 Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen, einschließlich Galvanik-

und Galvanisierprodukte

Verwendungen, von denen abgeraten wird Ausgenommen oben genannt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmenskennzeichen VISHAY MEASUREMENTS GROUP UK LTD

Stroudley Road Basingstoke Hampshire RG24 8FW Großbritannien

 Telefon
 +44 (0) 1256 462131

 Fax
 +44 (0) 1256 471441

 E-Mail (fachkundige Person)
 mm.uk@vishaypg.com

1.4 Notrufnummer

Notfalltelefon (00-1) 703-527-3887 CHEMTREC (24 Stunden)

Gesprochene Sprachen Alle offiziellen europäischen Sprachen.

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

2.1.1 Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) Skin Irrit. 2; H315

Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 2; H411

2.2 Kennzeichnungselemente Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Produktname RTC Epoxy Part A

Gefahrenpiktogramme





Signalwörter Achtung

Gefahrenhinweise H315: Verursacht Hautreizungen.

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

14463 Rev. 2 Seite: 1 von 7

Überarbeitet: 2.0 Datum: 07 Februar 2017



GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH),

1272/2008 (CLP) & 2015/830

www.vishaypg.com

P302+P352: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/.../waschen. P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P337+P313: Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P391: Verschüttete Mengen aufnehmen.

2.3 Sonstige Gefahren Nicht bekannt.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe Nicht anwendbar

Chemische Identität des Stoffes	%W/W	CAS Nr.	EG -Nr.	REACH Registriernr.
Bisphenol A Diglycidyl Ether	100	25085-99-8	607-537-5	Noch nicht in der Supply
				Chain zugeordnet

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN



4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Selbstschutz des Ersthelfers

Inhalativ

Hautkontakt

Augenkontakt

Verschlucken

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen, direkten Kontakt vermeiden. Für ausreichende Belüftung sorgen. Einatmen von Dampf vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Verunreinigte Kleidungsstücke sollten vor der Wiederverwendung gewaschen werden.

BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Wenn Symptome auftreten, ärztlichen Rat einholen.

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen und betroffene Haut mit Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Falls sich eine Reizung entwickelt und andauert, ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen, nach den ersten fünf Minuten, dann Auge weiter spülen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn Augenreizungen auftreten oder anhalten.

Unwahrscheinlicher Expositionsweg. BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Wenn Symptome auftreten, ärztlichen Rat einhalen.

eninolen.

Reizt die Augen und die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel Ungeeignete Löschmittel

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Mit Kohlenstoffdioxid, Löschpulver, Schaum oder Wassersprühstrahl löschen. Aus Sicherheitsgründen nicht zu verwendende Löschmittel : Wasservollstrahl. Nicht entzündlich. Kann sich durch Feuer unter Bildung giftiger Gase zersetzen. Epoxidharze setzen Phenole, Kohlenmonoxid und Wasser frei.

Feuerwehrleute sollten vollständige Schutzkleidung tragen, einschließlich umluftunabhängige Atemschutzgeräte. Rauch nicht einatmen. Bei Feuereinwirkung Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Vermeiden Sie das

14463 Rev. 2 Seite: 2 von 7

Überarbeitet: 2.0 Datum: 07 Februar 2017



GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH),

1272/2008 (CLP) & 2015/830

www.vishaypg.com

Eindringen in Gewässer oder Kanalisation.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Verfahren

Für ausreichende Belüftung sorgen. Rauch / Dampf aus erhitztem Produkt nicht Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende einatmen. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Siehe Teil: 8. Einatmen von Dampf vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Umweltschutzmaßnahmen Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Methoden und Material für Rückhaltung und

Reinigung

6.2

6.3

7.3

0 4

Verschüttetes/ ausgelaufenes Material binden. In Sand, Erde oder einem ähnlich absorbierenden Material aufnehmen. Für die ordnungsgemäße Entsorgung in Behälter füllen. Diesen Stoff und seinen Behälter als gefährlichen Abfall entsorgen. Harzreste lassen sich mit Dampf oder heißer Seifenlauge entfernen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte Siehe Teil: 8, 13

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

> Für ausreichende Belüftung sorgen. Rauch / Dampf aus erhitztem Produkt nicht einatmen. Einatmen von Dampf vermeiden. Bei unzureichender Belüfung

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei Gebrauch nicht essen,

trinken oder rauchen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Nur im Originalbehälter aufbewahren. Behälter dicht geschlossen an einem gut Berücksichtigung von Unverträglichkeiten gelüfteten Ort aufbewahren. Von offenen Flammen und heißen Oberflächen

Umgebungsbedingungen.

Lagertemperatur

Unter normalen Bedingungen stabil. Max. Lagerdauer

Unverträgliche Materialien Nicht bekannt. Spezifische Endanwendungen Siehe Teil: 1.2.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE **SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

0.1		Zu	uper	W	acne	nae	ra	ran	ıeτ	eı	
	_	_									

8.1.1 Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu Nicht eingerichtet. überwachenden Grenzwerten

8.1.2 **Biologischer Grenzwert** Nicht eingerichtet.

8.1.3 **PNECs und DNELs** Nicht eingerichtet.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren. Für ausreichende Belüftung sorgen.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, wie z. B. persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Allgemeine Hygienemaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden. Gute Industriehygiene einhalten. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Rauch / Dampf aus erhitztem Produkt nicht einatmen. Einatmen von Dampf vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. Am Arbeitsplatz nicht essen, Trinken oder Rauchen. BEI Exposition: Mit frischem Wasser abwaschen nach Kontakt mit Haut oder Augen.

Augen-/Gesichtsschutz Zum Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer Schutzbrille tragen. Augenschutz mit

14463 Rev. 2 Seite: 3 von 7

Überarbeitet: 2.0 Datum: 07 Februar 2017



GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH),

1272/2008 (CLP) & 2015/830

www.vishaypg.com



Seitenschutz tragen (EN166).

Hautschutz



Bei häufigen oder längeren Arbeiten geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe, die nach EN374 mit einem akzeptablen Permeationstest geprüft wurden, tragen. Verschmutzte Handschuhe sollten sorgfältig mit Wasser vor der Wiederverwendung gespült werden. Beständigkeit des Handschuhmaterials: siehe Informationen des Handschuhherstellers.

Atemschutz



Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig. Bei unzureichender Belüfung Atemschutz tragen.

Thermische Gefahren Nicht anwendbar

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der

Umweltexposition

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen Farblose bis gelbliche Flüssigkeit.

Geruch Schwach Epoxid Geruch

Geruchsschwelle Nicht verfügbar.

pH Nicht eingerichtet.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt Nicht eingerichtet.

Siedebeginn und Siedebereich Nicht anwendbar.
Flammpunkt 252°C (Methode: PMCC)

Verdampfungsgeschwindigkeit Nicht bekannt.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) Nicht anwendbar.

obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen Nicht anwendbar.

Dampfdruck Nicht anwendbar.

Dampfdichte Nicht anwendbar.
Relative Dichte 1.16 (H2O=1)
Löslichkeit(en) Wasserunlöslich.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser Nicht verfügbar.

Selbstentzündungstemperatur Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur Nicht verfügbar.
Viskosität Nicht verfügbar.

Explosive eigenschaften

Oxidierende Eigenschaften

Nicht verfügbar.

Nicht oxidierend.

9.2 Sonstige Angaben Keine.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität Unter normalen Bedingungen stabil.
 10.2 Chemische Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Phenole, Kohlenstoffmonoxid und Wasser.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen
Umwandlungstemperatur > 300°C. Zersetzt sich bei Temperaturen über (°C):
350. Die Entstehung von Gas bei der Zersetzung kann zum Druckaufbau in geschlossenen Systemen führen. Der Druckaufbau kann schnell erfolgen.

10.5 Unverträgliche Materialien Basen (starke Basen). Säuren. Amine und Fördert die Verbrennung

(Oxidationsmittel).

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte Tritt nicht eigenständig auf, aber bei Massen von mehr als 500 Gramm des

Produkts plus langkettigen Aminen entsteht eine irreversible Polymerisation mit

erheblichem Hitzeaufbau.

14463 Rev. 2 Seite: 4 von 7

Überarbeitet: 2.0 Datum: 07 Februar 2017



GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH),

1272/2008 (CLP) & 2015/830

www.vishaypg.com

ABSCHNITT	11. TO	XIKOI OGIS	CHE	ANGAREN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen Alle Testdaten aus bestehenden ECHA Anmeldungen für die genannten Stoffe

getroffen.

Akute Toxizität - Verschlucken Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht

Berechnung der Acute Toxicity Estimate Mixture (akuten Toxizität): Geschätzt

LC50 > 2000 mg/kg KG/Tag.

Akute Toxizität - Inhalativ Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht

Berechnung der Acute Toxicity Estimate Mixture (akuten Toxizität): Geschätzt

LC50 >20.0 mg/l.

Akute Toxizität - Hautkontakt Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht

erfüllt.

Berechnung der Acute Toxicity Estimate Mixture (akuten Toxizität): Geschätzt

LC50 > 2000 mg/kg KG/Tag.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Skin Irrit. 2; Verursacht Hautreizungen.

Testergebnis: Reizt die Haut. (Jolanki R et al, 1986)

Schwere Augenschädigung/-reizung Eye Irrit. 2; Verursacht schwere Augenreizung.

Testergebnis: Verursacht schwere Augenreizung. (EPA/OTS; Doc #878212416)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut Skin Sens. 1; Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Testergebnis: In Studien mit Meerschweinchen wurde Sensibilisierung durch

Hautkontakt beobachtet. (EPA/OTS; Doc #878212421)

Keimzell-Mutagenität Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht

erfüllt.

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht Karzinogenität

erfüllt.

Reproduktionstoxizität Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht

erfüllt. erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger

Exposition

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter

Exposition

Aspirationsgefahr

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht

erfüllt.

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht

erfüllt.

11.2 Sonstige Angaben Nicht bekannt.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Toxizität 12.1 Aquatic Chronic 2; Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Geschätzt Mischung LC50 > 1 bis ≤ 10 mg/l (Fisch)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Biologisch leicht abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial Ein Teil der Komponenten ist schwer biologisch abbaubar. 12.4

Mobilität im Boden Produkt hat nur geringes Potential zur Bioakkumulation.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung Das Produkt hat auf Grund von Berechnungen geringe Mobilität in Böden.

Andere schädliche Wirkungen 12.6 Nicht bekannt.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen... Verfahren zur Abfallbehandlung

> Muß unter Beachtung der Sonderabfallvorschriften nach Vorbehandlung einer hierfür zugelassenen Sonderabfallverbrennungsanlage zugeführt werden.

13.2 Zusätzliche Informationen lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Inhalt gemäß

entsorgen.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

ADR/RID **IMDG** IATA/ICAO

14463 Rev. 2 Seite: 5 von 7

Überarbeitet: 2.0 Datum: 07 Februar 2017



GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH),

1272/2008 (CLP) & 2015/830

www.vishaypg.com

14.1	UN-Nummer	UN 3077	UN 3077	UN 3077
14.2	Ordnungsgemäße UN-	UMWELTSCHÄDLICHER	UMWELTSCHÄDLICHER	UMWELTSCHÄDLICHER
	Versandbezeichnung	STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.	STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.	STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.
		(BISPHENOL A DIGLYCIDYL	(BISPHENOL A DIGLYCIDYL	(BISPHENOL A DIGLYCIDYL
		ETHER)	ETHER)	ETHER)
14.3	Transportgefahrenklassen	9	9	9
14.4	Verpackungsgruppe	III	III	III
14.5	Umweltgefahren	Umweltschädlicher stoff	Als Meeresschadstoff	Umweltschädlicher stoff
			eingestuft (MARINE	
			POLLUTANT).	

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für

den Verwender

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-

Übereinkommens 73/78 und gemäß

IBC-Code

Nicht anwendbar

Siehe Teil: 2

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

15.1.1 EU-Vorschriften

Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

15.1.2 Nationale Vorschriften

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht eingeschränkt

Nicht bekannt

Eine Chemikalien-Sicherheitsbewertung gemäß REACH ist nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Die folgenden Teile wurden revidiert oder enthalten neue Informationen: Neue SDS-Verordnung 2015/830 Format, alle Abschnitte wurden aktualisiert, um neue Informationen enthalten. Bitte überprüfen Sie SDS sorgfältig.

Literaturhinweise:

Vorhandenes Sicherheitsblatt (SDS) und das öffentliche Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis (C&L-Verzeichnis) für Bisphenol A Diglycidyl Ether (CAS No. 25085-99-8)

Literaturhinweise:

1. "Bisphenol A Diglycidyl Ether". In TOXLINE®: Toxic Substances Control Act Test Submissions. ToxPlanet, a division of Timberlake Ventures, Inc. Cornelius, NC. 2017

EU Einstufung: Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde in Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830 erstellt.

LEGENDE

LTEL: Grenzwert Langzeit-Expostionsgrenzwert

DNEL: Konzentration unterhalb der die Substanz keine Wirkung auf den

Menschen hat

PBT: PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch

Einstufung in Gefahrenklassen / Klassifizierungscode:

Skin Irrit. 2; Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 Skin Sens. 1; Haut Sensibilisierung, Kategorie 1 STEL: Grenzwert Kurzzeitwert (15 min)

PNEC: Konzentration, bei der keine Wirkung in der Umwelt zu erwarten

ist

vPvB: sehr Persistent und sehr Bioakkumulierbar

Gefahrenhinweise

H315: Verursacht Hautreizungen.

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

14463 Rev. 2 Seite: 6 von 7

Überarbeitet: 2.0 Datum: 07 Februar 2017



GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH),

1272/2008 (CLP) & 2015/830

www.vishaypg.com

Eye Irrit. 2; Auge Reizung, Kategorie 2 Aquatic Chronic 2; Gefährlich für die aquatische Umwelt, chronisch , Kategorie 2 H319: Verursacht schwere Augenreizung. H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Hinweise auf Haftungsausschluss

Die Informationen in dieser Schrift stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Sie stellen keine Eigenschaftszusicherung im rechtlichen Sinne dar. Für Faktoren, die außerhalb unserer Kenntnis und Kontrolle liegen, wird keine Gewähr übernommen. Jeder Anwender hat somit das beabsichtigte Einsatzgebiet und den jeweiligen Verwendung unter Berücksichtigung etwaiger spezifischer Besonderheiten in eigener Verantwortung zu prüfen. Freiheit von Patent-, Urheber- und Gebrauchsmusterschutzrechten kann nicht vorausgesetzt werden.

14463 Rev. 2 Seite: 7 von 7



Legal Disclaimer Notice

Vishay Precision Group, Inc.

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.

Document No.: 63999 Revision: 15-Jul-2014