

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Revize: 1.1 Datum: 27.08.2015

PODLE PŘEDPISŮ ES 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (LPS)
& 2015/830

www.vishaypg.com

1. ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

- 1.1 Identifikátor výrobku**
Název Výrobku PLMH-4R
Chemický Název Směs.
Číslo CAS Směs.
Číslo EINECS Směs.
Registrační číslo REACH Neoznačeno.
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Určená Použití Photostress® měření.
Nedoporučované Způsoby Použití Nejsou známé.
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
Identifikace Firmy VISHAY MEASUREMENTS GROUP UK LTD
Stroudley Road
Basingstoke
Hampshire
Britské království
RG24 8FW
Telefon +44 (0) 1256 462131
Fax +44 (0) 1256 471441
E-Mail (oprávněná osoba) mm.uk@vishaypg.com
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace** (00-1) 703-527-3887
CHEMTREC

2. ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
2.1.1 Nařízení (ES) č. 1272/2008 (LPS) Acute Tox. 4; H302
Skin Irrit. 2; H315
Skin Sens. 1; H317
Eye Dam 1; H318
STOT RE 2; H373
Aquatic Chronic 2; H411
- 2.2 Prvky označení** Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (LPS)
Název Výrobku PLMH-4R
- Výstražný Symbol / Výstražné Symboly Nebezpečnosti
- 
- Signální Slovo/Slova Nebezpečí
- Obsahuje:** 2,2'-Iminodiethanol a Reaction product: Bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight \leq 700)
- Standardní věta o Nebezpečnosti
H302: Zdraví škodlivý při požití.
H315: Dráždí kůži.
H317: Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318: Způsobuje vážné poškození očí.
H373: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H411: Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Revize: 1.1 Datum: 27.08.2015

PODLE PŘEDPISŮ ES 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (LPS)
& 2015/830

www.vishaypg.com

Pokyn/Pokyny pro Bezpečné Zacházení

P260: Nevdechujte páry.
P280: Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P302+P352: PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P333+P313: Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhleďte lékařskou pomoc/ošetření.
P305+P351+P338: PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

2.3 Další nebezpečnost

Nejsou známé.

3. ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky Nevztahuje se

3.2 Směsi

Klasifikace EC Nařízení (ES) č. 1272/2008 (LPS)

Chemická identita látky	%W/W	Číslo CAS	Číslo EC	Registrační číslo REACH	Standardní věta o Nebezpečnosti
2,2'-Iminodiethanol	70 – 100	111-42-2	203-868-0	Neoznačeno.	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam 1; H318 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 3; H412
Reaction product: Bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)	10 - 30	25068-38-6	500-033-5	Neoznačeno.	Eye Irrit. 2; H319 (SCL: ≥ 5%) Skin Sens. 1; H317 Skin Irrit. 2; H315 (SCL: ≥ 5%) Aquatic Chronic 2; H411

H302: Zdraví škodlivý při požití. H315: Dráždí kůži. H317: Může vyvolat alergickou kožní reakci. H318: Způsobuje vážné poškození očí.
H319: Způsobuje vážné podráždění očí. H373: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. H411: Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. SCL: Specifický koncentrační limit .

4. ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC



4.1 Popis první pomoci

Vlastní ochrana záchrance

Inhalace

Potřísnění

Vniknutí do Očí

Nevdechujte páry. Používejte vhodný ochranný oděv. Při pravděpodobném kontaktu s vysokými koncentracemi materiálu používejte vhodný ochranný dýchací prostředek. Nezavádějte umělé dýchání z úst do úst.
PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Udržujte dýchací cesty průchodné. Uvolněte těsné oblečení, např. límec, vázanku, opasek nebo gumu v pase. Zaveďte umělé dýchání, pokud pacient přestal dýchat, nebo objeví-li se příznaky, že dýchání ustává. Necítíte-li se dobře, vyhleďte lékařskou pomoc/ošetření.
PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody. Odstraňte znečištěný oděv a omyjte jej před opětovným použitím. Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhleďte lékařskou pomoc/ošetření.
PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře. Okamžitě vyhleďte lékaře, nejlépe očního.

Požítí	PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře. Vypláchněte ústa. Nechte postiženého vypít vodu. Nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí.
4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky	Způsobuje vážné poškození očí. Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Zdraví škodlivý při požití. Může způsobovat poškození orgánů dlouhou nebo opakovanou expozicí požitím.
4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření	Léčit podle příznaků. PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Okamžitě vyhledejte lékaře, nejlépe očního. PŘI VDECHNUTÍ: Okamžitě podejte kortikosteroid z inhalátoru s regulovaným/odměřeným dávkováním.

5. ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva	Podle potřeby vzhledem k okolnímu požářišti. Hasit kysličníkem uhličitým, suchým chemickým hasicím přípravkem, pěnou nebo kropením vodou.
Vhodná Hasiva	Nepoužívat proud vody. Přímý vodní postřik může požár rozšířit.
5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi	Při spalování nebo tepelném rozkladu vznikají toxické a dráždivé výpary. Fenoplasty, Chlorovodík, Oxid uhelnatý, Oxid uhličitý a Oxidy dusíku. Těsně uzavřené kontejnery se mohou roztrhnout s výbuchem, dojde-li k jejich přehřátí.
5.3 Pokyny pro hasiče	Hasiči by měli nosit celkový ochranný oděv, včetně dýchacího přístroje. Nevdechujte dýmy. Jsou-li kontejnery ohroženy požárem, ochlazovat je stříkáním vody. Vyhněte se úniku do vodních toků a kanalizace.




6. ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy	Nevdechujte páry. Zajistěte odpovídající ventilaci. Odstraňte všechny zdroje zapálení, můžete-li tak učinit bez rizika. Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika. Vyhněte se kontaktu s pokožkou, očima a oděvem. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Viz. oddíl: 8.
6.2 Opatření na ochranu životního prostředí	Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Nepřipuste pronikání látky do stok, kanalizace a povrchových vod. Vylití látky nebo nezvladatelné vytékání do vodních toků je třeba ohlásit příslušnému správnímu orgánu.
6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění	Zajistěte, aby během odstraňování uniklých látek bylo použito kompletní osobní ochranné vybavení (včetně respirátorů). Uniklou látku absorbujte pískem, zeminou nebo jiným vhodným absorbčním materiálem. Přemístěte do nádoby k likvidaci. Větrejte prostor, po úklidu rozlitého materiálu místo omyjte. Zneškodněte tento materiál a jeho obal jako nebezpečný odpad.
6.4 Odkaz na jiné oddíly	Viz. oddíl: 8, 13

7. ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení	Před použitím si obstarejte speciální instrukce. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Vyhněte se kontaktu s pokožkou, očima a oděvem. Nevdechujte páry. Zajistěte odpovídající ventilaci. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Viz. oddíl: 8. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Umyjte si ruce před přestávkami a po skončení práce.
7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Chraňte před horkem, zdroji zapalování a přímým slunečním zářením.
Skladovací teplota	Okolní.
Doba skladovatelnosti	Za normálních podmínek stabilní.
Neslučitelné materiály	Uchovávejte odděleně od: Kyseliny, Alkálie, Aminosloučeniny, Oxidační činidla, nitrosační činidla, směsi sloučené s halogenem, Aldehydy a Izokyanáty.
7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití	Photostress® měření.

8. ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

<p>8.1 Kontrolní parametry</p> <p>8.1.1 Expoziční limity na pracovišti</p> <p>8.1.2 Biologická limitní hodnota</p> <p>8.1.3 PNEC a DNEL</p>	<p>Nestanoveno.</p> <p>Nestanoveno.</p> <p>Nestanoveno.</p>
<p>8.2 Omezování expozice</p> <p>8.2.1 Vhodné technické kontroly</p>	<p>Zajistěte odpovídající ventilaci nebo použijte vhodný obal. Koncentraci v ovzduší je třeba omezovat, aby vyhovovala mezi přípustného pracovního kontaktu. Při práci s rozeřtáým materiálem: Je vyžadován místní odtah. Zajistěte, aby systémy na výplach očí a bezpečnostní sprchy byly umístěny v blízkosti pracovního místa.</p>
<p>8.2.2 Individuální ochranná opatření, jako jsou například osobní ochranné prostředky (OOP)</p>	<p>Obecná hygienická opatření pro manipulaci s chemikáliemi jsou použitelné. Vyhněte se kontaktu s pokožkou, očima a oděvem. Nevdechujte páry. Umyjte si ruce před přestávkami a po skončení práce. Uchovávejte pracovní oděv odděleně. Zamořený oděv je třeba řádně vyčistit. Kontaminované kožené předměty by se mělo zlikvidovat (např. boty). Nejíst, nepít a nekouřit na pracovišti.</p>
<p>Ochrana očí a obličeje</p> 	<p>Vzhledem k nebezpečí náhodného rozstříknutí noste ochranné brýle (EN166). Doporučeno: Ochranné brýle/obličejový štít, chránící celý obličej.</p>
<p>Ochrana kůže</p> 	<p>Ochrana rukou: Noste nepropustné rukavice (EN374). Rukavice je třeba pravidelně převlékat, aby se předešlo problémům s propouštěním látky. Doba průniku materiálem rukavic: viz informace poskytnuté výrobcem rukavic. Typ použitých rukavic musí být zvolen na základě pracovní činnosti a doby trvání / koncentrace / množství materiálu, o který se jedná. Doporučeno: PVC.</p>
<p>Ochrana dýchacích cest</p> 	<p>Ochrana těla: Použijte neprodyšný ochranný oděv, včetně obuvi, pláště, zástěry či kombinézy, aby nedošlo ke styku s pokožkou.</p> <p>V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. Otevřený (é) systém (y): Používejte vhodný ochranný dýchací prostředek. Může být vhodný samostatný dýchací přístroj.</p>
<p>Tepelné nebezpečí</p>	<p>Nevztahuje se.</p>
<p>8.2.3 Omezování Expozice Životního Prostředí</p>	<p>Zabraňte uvolnění do životního prostředí.</p>

9. ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

<p>9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech</p> <p>Vzhled</p> <p>Zápach</p> <p>Prahová hodnota zápachu</p> <p>pH</p> <p>Bod tání / Bod tuhnutí</p> <p>Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</p> <p>Bod vzplanutí</p> <p>Rychlost Odpařování</p> <p>Hořlavost (pevné látky, plyny)</p> <p>Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti</p>	<p>Viskózní kapalina, Jantarově žlutá Barva</p> <p>Čpavkový zápach.</p> <p>Nejsou k dispozici.</p> <p>Nestanoveno.</p> <p>Nejsou k dispozici.</p> <p>Nejsou k dispozici.</p> <p>138 °C (Closed cup/Uzavřený kelímek)</p> <p>< 1 (BuAC = 1)</p> <p>Nevztahuje se - Kapalína.</p> <p>Nevztahuje se.</p>
---	--

<p>Tlak páry Hustota páry Relativní hustota Rozpustnost Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda Teplota samovznícení Teplota rozkladu Viskozita Výbušné vlastnosti Oxidační vlastnosti</p>	<p>0.2 mm Hg 3.6 (Zvduch = 1) 1.0 (H₂O = 1) Nerozpustná ve vodě. Nejsou k dispozici. Nevztahuje se. Nejsou k dispozici. Nejsou k dispozici. Nevýbušný. Neoxidující. Není.</p>
---	--

9.2 Další informace

10. ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita	Za normálních podmínek stabilní.
10.2 Chemická stabilita	Za normálních podmínek stabilní.
10.3 Možnost nebezpečných reakcí	Reaguje s - Kyseliny, Silná oxidační činidla a směsi sloučené s halogenem.
10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Chraťte před horkem, zdroji zapalování a přímým slunečním zářením.
10.5 Neslučitelné materiály	Uchovávejte odděleně od: Kyseliny, Alkálie, Aminosloučeniny, Oxidační činidla, nitrosační činidla, směsi sloučené s halogenem, Aldehydy a Izokyanáty.
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	Při spalování nebo tepelném rozkladu vznikají toxické a dráždivé výpary. Fenoplasty, Chlorovodík, Oxid uhelnatý, Oxid uhličitý a Oxidy dusíku.

11. ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích	
Akutní toxicita	
Požítí	Acute Tox. 4: Zdraví škodlivý při požití. Kalkulace odhadu akutní toxicity směsi: LD50 Orální 500 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Inhalace	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.
Dermální	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.
Žíravost/dráždivost pro kůži	Skin Irrit. 2: Dráždí kůži.
Žíravost	Eye Dam 1: Způsobuje vážné poškození očí.
Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže	Skin Sens. 1: Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Mutagenita v zárodečných buňkách	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.
Toxicita opakované dávky	
Karcinogenita	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.
Toxicita pro reprodukci	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna. Neklasifikován
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	STOT RE 2: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
Nebezpečnost při vdechnutí	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.
11.2 Další informace	Není.

12. ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita	Aquatic Chronic 2; Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. odhadovaný LC50 (Ryby) > 1 ≤10 mg/l
12.2 Perzistence a rozložitelnost	Část složek je špatně biologicky rozložitelná.
12.3 Bioakumulační potenciál	Produkt má nízký bioakumulační potenciál.
12.4 Mobilita v půdě	Podle předpovědí bude látka málo pohyblivá v půdě. (Nerozpustná ve vodě.)
12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB	Není klasifikováno jako látka PBT nebo vPvB.
12.6 Jiné nepříznivé účinky	Nejsou známy.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Revize: 1.1 Datum: 27.08.2015

PODLE PŘEDPISŮ ES 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (LPS)
& 2015/830

www.vishaypg.com

13. ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

- 13.1 Metody nakládání s odpady** Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněn jako nebezpečný odpad. Nepřipuste pronikání látky do stok, kanalizace a povrchových vod. Prázdné nádoby od tohoto materiálu mohou být nebezpečné, protože mohou obsahovat zbytky produktu.
- 13.2 Další informace** Obsah likvidujte v souladu s místní, státní a národní legislativou.

14. ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

- 14.1 Číslo OSN** ADR/RID / IMDG / IATA
UN 3082
- 14.2 Přesný přepravní název produktu** LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, JINAK NESPECIFIKOVANÁ KAPALINA (Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700))
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu** 9
- 14.4 Obalová skupina** III
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí** Zařazen mezi látky znečišující moře./ Látko ohrožující životní prostředí
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** Viz. oddíl: 2
- 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC** Nevztahuje se.
- 14.8 Další informace** Neení.

15. ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

- 15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
- 15.1.1 Předpisy EU**
Povolení a / nebo Omezení Použití
Látka (látky) vzbuzující mimořádné obavy
Není.
Není.
- 15.1.2 Národní předpisy**
Wassergefährdungsklasse (Německo)
Stupeň ohrožení vody: 2
- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**
Nejsou k dispozici.

16. ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Následující sekce obsahuje revize nebo nová prohlášení: 1-16.

Odkaz: Stávající list s bezpečnostními údaji (SDS). Stávající registrace ECHA pro Reaction product: Bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700) (Číslo CAS25068-38-6) a 2,2'-Iminodiethanol (Číslo CAS111-42-2).

Klasifikace látky nebo směsi Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (LPS)	Postup klasifikace
Acute Tox. 4; H302	Výpočet odhadu akutní toxicity (ATE).
Skin Irrit. 2; H315	Prahová kalkulace
Skin Sens. 1; H317	Prahová kalkulace
Eye Dam 1; H318	Prahová kalkulace
STOT RE 2; H373	Prahová kalkulace
Aquatic Chronic 2	Výpočet součtu

LEGENDA

- LTEL Limit Dlouhodobé Expozice
STEL Limit krátkodobé expozice
DNEL Vypočtená úroveň (koncentrace), která nemá žádný efekt.
PNEC Koncentrace, při níž se předpokládá nulový efekt
PBT PBT: Trvalý, bioakumulativní a toxický

BEZPEČNOSTNÍ LIST



Revize: 1.1 Datum: 27.08.2015

PODLE PŘEDPISŮ ES 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (LPS)
& 2015/830

www.vishaypg.com

vPvB

vPvT: velmi trvalý a vysoce toxický

Tip: Na základě pracovních postupů a možného vystavení záření rozhodněte, zda je nutné použít vyšší úroveň ochrany.

Vyloučení odpovědnosti

Informace, uvedené v této publikaci, či jinak dodané uživatelům, jsou dle přesvědčení autorů přesné a jsou poskytovány s dobrým úmyslem; je však povinností uživatele se ujistit o vhodnosti produktu pro ten který účel. Vishay Precision Group neposkytuje žádnou záruku o vhodnosti produktu pro jakýkoli specifický účel a jakékoli vstažené záruky nebo podmínky (zákonné nebo jiné) jsou vyloučeny, kromě těch, kde výluka je zabráněna zákonem. Vishay Precision Group neodpovídá za ztráty nebo poškození (jiné než ty vyvolané úmrtím nebo poraněním člověka, způsobené prokazatelně vadným produktem), vzniklé spolehnutím se na tyto informace. Volné nakládání s patenty, copyrightem a designem není přijatelné.

Příloha k rozšířeným Údajům o Bezpečnosti (ESDS)

Nejsou k dispozici žádné informace.



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.