

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Revize: 2.0 Datum: 28.10.2015


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

www.vishaypg.com

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

- 1.1 Identifikátor výrobku**  
Název Výrobku M-Bond 200 Adhesive  
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 Lepidla.  
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

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi**  
**2.1.1 Nařízení (ES) č. 1272/2008 (LPS)** Skin Irrit. 2; H315  
Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335
- 2.2 Prvky označení**  
Název Výrobku M-Bond 200 Adhesive  
Výstražný Symbol / Výstražné Symboly Nebezpečnosti 
- Signální Slovo/Slova Varování  
Obsahuje: Ethyl-2-kyanakrylát
- Standardní věta o Nebezpečnosti H315: Dráždí kůži.  
H319: Způsobuje vážné podráždění očí.  
H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- Pokyn/Pokyny pro Bezpečné Zacházení P261: Zamezte vdechování par.  
P280: Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  
P302+P352: PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.  
P304+P340: PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.  
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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Revize: 2.0 Datum: 28.10.2015

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

www.vishaypg.com

P308+P313: PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Další informace

EUH202: Kyanoakrylát. Nebezpečí. Okamžitě slepuje kůži a oči. Uchovávejte mimo dosah dětí.

## 2.3 Další nebezpečnost

Není.

## 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 | Klasifikace nebezpečí   |
|--|----------|-----------|-----------|-------------------------|---|
| Ethyl-2-kyanakrylát                                    | 80 – 100 | 7085-85-0 | 230-391-5 | Neoznačeno              | Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H335 (SCL: C ≥ 10%) |
| 2-Propenoic acid, 2-methyl-, methyl ester, homopolymer | 10 - 20  | 9011-14-7 | 618-466-4 | Neoznačeno              | Neklasifikován  |

Pro plné znění H/P vět viz sekci 16.

## ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC



### 4.1 Popis první pomoci

Inhalace

PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

Potřísnění

PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody. Kontaminovaný oděv svlékněte. Pokud dojde k podráždění pokožky, vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření. Teplý Polymerace: Roztavený materiál může způsobit těžké popáleniny. Ochladte rychle studenou vodou. NEZKOUŠEJTE oloupat roztavený polymer z kůže.

Vniknutí do Očí

PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. Nepravděpodobný způsob kontaktu. Při požití vypláchněte ústa velkým množstvím vody (pouze je-li postižený při vědomí). Nevymolávejte zvracení. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Požítí

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Kyanoakrylát. Nebezpečí. Okamžitě slepuje kůži a oči. Uchovávejte mimo dosah dětí. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Způsobuje vážné podráždění očí. Dráždí kůži. Může způsobit popáleniny.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Odstraňte nadbytečné lepidlo. Ponořte se do teplé mýdlové vody nebo do 1% roztoku hydrouhlíčitanu sodného. Lepidlo se od pokožky uvolní po několika hodinách. Suché lepidlo nepředstavuje zdravotní riziko, a to ani pokud se přilepí na pokožku. V případě kontaktu s očima propláchněte oči dostatečným množstvím teplé vody a zakryjte je gázou. Oko se bez dalšího nutného zásahu otevře samo, běžně za 1 až 4 dny. Orgán nebude nijak poškozen. Nepokoušejte se oko otevřít násilím.

## ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

- 5.1 Hasiva**  
Vhodná Hasiva  
Nevhodná hasiva
- 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
- 5.3 Pokyny pro hasiče**
- Hasit kysličníkem uhličitým, suchým chemickým hasicím přípravkem, pěnou nebo kropením vodou.  
Nepoužívat proud vody.  
Při spalování nebo tepelném rozkladu vznikají toxické a dráždivé výpary. Oxid uhelnatý, Oxid uhličitý, kyanid a Oxidy dusíku. Výpary se mohou vznítit.  
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.

## ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly**
- Zajistěte odpovídající ventilaci. Zamezte vdechování par. Zamezte veškerému styku. V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Viz. oddíl: 8.  
Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Nepřipuste pronikání látky do stok, kanalizace a povrchových vod.  
Zajistěte, aby během odstraňování uniklých látek bylo použito vhodné osobní ochranné vybavení. Nepoužívejte čisticí hadříky. Polymerizaci dokončíte politím vodou. Následně seškrábejte z podlahy. Se ztuhlým materiálem je možné nakládat jako s bezpečným odpadem.  
Viz. oddíl: 8, 13

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**  
Skladovací teplota  
Doba skladovatelnosti  
Neslučitelné materiály
- 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**
- Zajistěte odpovídající ventilaci. Zamezte vdechování par. Zamezte veškerému styku. V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. 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. Chraňte před vlhkem.  
Skladujte na chladném místě / místě s nízkou teplotou, dobře větraném (suchém) místě. Kontejner uchovávejte uzavřený.  
Okolní: < 24 °C.  
Za normálních podmínek stabilní.  
Uchovávejte odděleně od: Voda, Alkoholy, Kyseliny, Alkálie, Peroxidy.  
Lepidla.

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

- 8.1 Kontrolní parametry**  
**8.1.1 Expoziční limity na pracovišti**

| LÁTKA               | Číslo CAS | LDE (8 hod. ppm) | LDE (8 hr mg/m3) | STEL ppm | STEL mg/m3 | Upozornění    |
|---------------------|-----------|------------------|------------------|----------|------------|---------------|
| Ethyl-2-kyanakrylát | 7085-85-0 | -                | 1                | -        | 2*         | 9/2013 Sb., I |




Upozornění: ELP: Expoziční Limity na Pracovišti (9/2013 Sb.)

\*Nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P)

I: Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži

Faktor přepočtu z údaje v mg.m-3 na údaj ppm (0.195) platí za podmínky teploty 25 °C a tlaku 100 kPa.

- 8.1.2 Biologická limitní hodnota**  
Nestanoveno.
- 8.1.3 PNEC a DNEL**  
Nestanoveno.

|  |   |
|--|---|
| <p><b>8.2 Omezování expozice</b></p> <p><b>8.2.1 Vhodné technické kontroly</b></p>                               | <p>Zajistěte odpovídající ventilaci. Koncentraci v ovzduší je třeba omezovat, aby vyhovovala mezi přípustného pracovního kontaktu.</p>  |
| <p><b>8.2.2 Individuální ochranná opatření, jako jsou například osobní ochranné prostředky (OOP)</b></p>         | <p>Obecná hygienická opatření pro manipulaci s chemikáliemi jsou použitelné. Zamezte veškerému styku. Zamezte vdechování par. Umyjte si ruce před přestávkami a po skončení práce. Uchovávejte pracovní oděv odděleně. Nejjíst, nepít a nekouřit na pracovišti.</p> |
| <p>Ochrana očí a obličeje</p>   | <p>Používejte ochranné brýle na ochranu očí před postříkáním kapalinou. Používejte ochranu očí s bočním krytím (EN166).</p>   |
| <p>Ochrana kůže</p>             | <p>Ochrana rukou: Noste nepropustné rukavice (EN374). Doba průniku materiálem rukavic: viz informace poskytnuté výrobcem rukavic. Doporučeno: PVC / Nitrilová pryž.</p>   |
| <p>Ochrana dýchacích cest</p>  | <p>Používejte pouze v dobře větraných prostorách. V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. Pro velká množství - Používejte vhodný ochranný dýchací prostředek.</p>  |
| <p>Tepelné nebezpečí</p>   | <p>Teplota Polymerace: Roztavený materiál může působit těžké popáleniny. Ochlaďte rychle studenou vodou. NEZKOUŠEJTE oloupat roztavený polymer z kůže.</p>  |
| <p><b>8.2.3 Omezování Expozice Životního Prostředí</b></p>   | <p>Zabraňte uvolnění do životního prostředí.</p>  |

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

|   |  |
|---|--|
| <p><b>9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech</b></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>Tlak páry</p> <p>Hustota páry</p> <p>Relativní hustota</p> <p>Rozpuštěnost</p> <p>Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda</p> <p>Teplota samovznícení</p> <p>Teplota rozkladu</p> <p>Viskozita</p> <p>Výbušné vlastnosti</p> <p>Oxidační vlastnosti</p> | <p>Fyzikálně-chemické vlastnosti látky Ethyl-2-kyanakrylát.</p> <p>Čirá Kapalina</p> <p>Čpavý Zápach</p> <p>Nejsou k dispozici.</p> <p>Nestanoveno.</p> <p>-31 °C (EU Method A.1)</p> <p>214 °C (EU Method A.2)</p> <p>82.5 °C (Closed cup/Uzavřený kelímek) (EU Method A.9)</p> <p>Nestanoveno.</p> <p>Nevztahuje se - Kapalina</p> <p>Nejsou k dispozici.</p> <p>&lt;21 Pa @ 20 °C</p> <p>&gt;1 (Zvduch = 1)</p> <p>1.043 EU Method A.3</p> <p>24 µg/L in Voda (EU Method A.6)</p> <p>0.776 (log Pow).</p> <p>480 °C (EU Method A.15)</p> <p>Nejsou k dispozici.</p> <p>Nejsou k dispozici.</p> <p>Nejsou k dispozici.</p> <p>Neoxidující.</p> |
| <p><b>9.2 Další informace</b></p>   | <p>Obsah těkavých organických látek (%): 1000 g/l</p>  |

## 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        | Při kontaktu s vlhkostí může změnit polymerizovat.   |
| 10.4 | Podmínky, kterým je třeba zabránit | Skladujte při teplotě nepřesahující (°C): 24 °C. Chraňte před vlhkem.  |
| 10.5 | Neslučitelné materiály             | Uchovávejte odděleně od: Voda, Alkoholy, Kyseliny, Alkálie, Peroxidy.  |
| 10.6 | Nebezpečné produkty rozkladu       | Při hoření dochází k rozkladu látky za vzniku toxického dýmu. Oxid uhelnatý, Oxid uhličitý, kyanid a Oxidy dusíku. |

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

|      |  |   |
|------|--|---|
| 11.1 | <b>Informace o toxikologických účincích (Látky obsažené v přípravcích / směsi)</b> |   |
|      | <b>Akutní toxicita</b>   |   |
|      | Požítí   | Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna. Kalkulace odhadu akutní toxicity směsi: odhadovaný LC50 > 2000 mg/kg tělesné hmotnosti na den. |
|      | Inhalace   | Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna. Kalkulace odhadu akutní toxicity směsi: odhadovaný LC50 > 20 mg/l.                             |
|      | Potřísnění   | Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna. Kalkulace odhadu akutní toxicity směsi: odhadovaný LC50 > 2000 mg/kg tělesné hmotnosti na den. |
|      | <b>Žiravost/dráždivost pro kůži</b>  | Skin Irrit. 2: Dráždí kůži.   |
|      | <b>Vážné poškození očí / podráždění očí</b>  | Eye Irrit. 2: Způsobuje vážné podráždění očí.   |
|      | <b>Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže</b>                           | Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.  |
|      | <b>Mutagenita v zárodečných buňkách</b>  | Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.  |
|      | <b>Karcinogenita</b>   | Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.  |
|      | <b>Toxicita pro reprodukci</b>   | Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.  |
|      | <b>Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice</b>                | STOT SE 3: Může způsobit podráždění dýchacích cest.   |
|      | <b>Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice</b>                  | Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.  |
|      | <b>Nebezpečnost při vdechnutí</b>  | Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.  |
| 11.2 | Další informace  | Není.   |

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

|      |                               |   |
|------|-------------------------------|---|
| 12.1 | Toxicita                      | Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna. odhadovaný Směs. LC50 >100 mg/l (Ryby) |
| 12.2 | Perzistence a rozložitelnost  | Nejsou údaje; Technicky není možné.   |
| 12.3 | Bioakumulační potenciál       | Látka nemá žádný 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.   |

## ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

|      |                           |  |
|------|---------------------------|--|
| 13.1 | Metody nakládání s odpady | Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněn jako nebezpečný odpad. Zbavujte se odpadů ve schváleném zařízení na likvidaci odpadu. |
| 13.2 | Další informace           | Obsah likvidujte v souladu s místní, státní a národní legislativou.  |

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Není zařazen jako nebezpečný při přepravě. Kromě Zvduch doprava

|      |  |   |
|------|--|---|
|      |  | <b>IATA</b>   |
| 14.1 | Číslo OSN                              | UN 3334   |
| 14.2 | Příslušný název OSN pro zásilku        | Aviation regulated liquid, n.o.s. (Cyanoacrylate ester) |
| 14.3 | Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu | 9   |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Revize: 2.0 Datum: 28.10.2015

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

www.vishaypg.com

|      |   |   |
|------|---|---|
| 14.4 | Obalová skupina   | III   |
| 14.5 | Nebezpečnost pro životní prostředí                            | Není zařazen mezi látky znečišťující 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   | Primary packs containing less than 500ml are unregulated by this mode of transport and may be shipped unrestricted.<br>Packaging instructions (passenger): 906<br>Packaging instructions (cargo): 906 |

## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

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

**Odkaz:** Stávající list s bezpečnostními údaji (SDS) a Stávající registrace ECHA pro Ethyl-2-kyanakrylát (CAS# 7085-85-0) a Verejný seznam klasifikací a označení (K&O) pro 2-Propenoic acid, 2-methyl-, methyl ester, homopolymer (CAS# 9011-14-7).

Klasifikace EU: Tento bezpečnostní list byl připraven v souladu s nařízením ES (ES) c. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (LPS) & 2015/830.

| Klasifikace látky nebo směsi Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (LPS) | Postup klasifikace |
|---|--------------------|
| Skin Irrit. 2; H315   | Prahová kalkulace  |
| Eye Irrit. 2; H319  | Prahová kalkulace  |
| STOT SE 3; H335   | Prahová kalkulace  |

### 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: Trvalý, bioakumulativní a toxický

vPvB: velmi Trvalý a vysoce Bioakumulativní

### Standardní věta o Nebezpečnosti

H315: Dráždí kůži.

H319: Způsobuje vážné podráždění očí.

H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest.

SCL: Specifický koncentrační limit

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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Revize: 2.0 Datum: 28.10.2015

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

---



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



## 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.