




1. 1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1	Termékazonosító Termék neve Kémiai megjelölés CAS-szám EINECS (Létező Kereskedelmi Anyagok Európai Jegyzéke) szám REACH Regisztrációs Sz.	EpoxyLite 813 Part A Keverék Keverék Keverék
1.2	Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása Azonosított Felhasználás	Nincs hozzárendelés. PC14 Fémfelület-kezelési termékek, beleértve a horganyozási és galvanizálási termékeket is. Egy sem ismert
1.3	Nem tanácsolt alkalmazások A biztonsági adatlap szállítójának adatai Társaság Meghatározása.	VISHAY MEASUREMENTS GROUP UK LTD Stroudley Road Basingstoke Hampshire RG24 8FW United Kingdom +44 (0) 1256 462131 +44 (0) 1256 471441 mm.uk@vishaypg.com
	Telefon Fax E-mail (szakavatott személy)	
1.4	Sürgősségi telefonszám	(00-1) 703-527-3887 CHEMTREC

2. 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1	Az anyag vagy keverék osztályozása	
2.1.1	1272/2008/EK rendelete (CLP)	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 STOT RE 1; H372 Aquatic Chronic 2; H411
2.2	Címkézési elemek Termék neve	1272/2008/EK rendelete (CLP) EpoxyLite 813 Part A
	Veszélyt Jelző Piktogram(ok)	  
	Figyelmeztetés(ek)	Veszély
	Tartalmaz/magában foglal:	Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether, Crystalline silica és Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700).
	Figyelmeztető Mondat(ok)	H315: Bőrirritáló hatású. H317: Allergiás bőrreakciót válthat ki. H319: Súlyos szemirritációt okoz. H372: Ismétlődő vagy hosszabb expozíció károsítja a szerveket: Tüdo(k) H411: Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésre Vonatkozó Mondat(ok)

P260: A keletkező gőzt nem szabad belélegezni.
P280: Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő/hallásvédelem használata kötelező.
P302+P352: HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.
P333+P313: Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.
P305+P351+P338: SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P337+P313: Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

Kiegészítő utasítások

semmiféle/Semmi féle

2.3 Egyéb veszélyek

Tartós melegítés vagy katalizátor jelenléte által okozott polimerizációra hajlamos. Mennyiségi: Önpolimerizáció mehet végbe.

3. 3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.2 Keverékek

1272/2008/EK rendelete (CLP)

Az anyag vegyi azonosítója	%W/W	CAS-szám	EK sz.	REACH Regisztrációs Sz.	Figyelmeztető Mondat(ok)
Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether	65 - 75	28064-14-4	-	Nincs hozzárendelés	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411
Crystalline silica	10 - 20	14808-60-7	238-878-4	Nincs hozzárendelés	STOT RE 1; H372
Magnesium silicate	10 - 20	14807-96-6	238-877-9	Nincs hozzárendelés	Nincs osztályba sorolva
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)	< 5	25068-38-6	500-033-5	Nincs hozzárendelés	Skin Irrit. 2; H315 (SCL: ≥ 5%) Eye Irrit. 2; H319 (SCL: ≥ 5%) Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411

H315: Bőrirritáló hatású. H317: Allergiás bőrreakciót válthat ki. H319: Súlyos szemirritációt okoz. H372: Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket. H411: Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. SCL: Specific concentration limit.

4. 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések



4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Belégzés

BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Légutakat szabadon kell tartani. Szorosan a testhez simuló ruhadarabokat (pl. gallér, nyakkendő, öv vagy kötés) meg kell lazítani. Rosszullét esetén orvosi ellátást kell kérni. Kitétség vagy érintettség esetén: Kérjen orvosi kezelést/tanácsot.
HA BŐRRE KERÜL: Azonnal vegyék le a szennyezett ruhadarabokat és mossák le az érintett bőrfelületet bő vízzel. A szennyezett öltözetet alaposan ki kell tisztítani. Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.

A bőrrel való érintkezés

szembejutás

SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Forduljon orvoshoz, ha a szem irritációja növekszik vagy nem múlik.

Lenyelés

A száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni. Ne adjon semmit szájon keresztül öntudatlan embernek. Kitétség vagy érintettség esetén: Kérjen orvosi kezelést/tanácsot.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Bőrirritáló hatású. Allergiás bőrreakciót válthat ki. Súlyos szemirritációt okoz.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.: Tüdo(k) Tüneti kezelés.

5. 5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

5.1 Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag

A környező tuznek megfelelően. Az oltás széndioxiddal, száraz vegyszerrel, habbal vagy vízpermettel történjen.

Az alkalmatlan oltóanyag

5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Ne használjon vízsugarat. A közvetlen vízsugár továbbterjeszheti a tüzet. Tuz hatására elbomolhat, mérgező füstöt kibocsátva. Szén-monoxid, Széndioxid és Fenolok. Tartós melegítés vagy katalizátor jelenléte által okozott polimerizációra hajlamos.

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

A tűzoltóknak teljes védőfelszerelést kell viselniük hordozható légzőkészülékkel együtt. A keletkező füstöt nem szabad belélegezni. Vízpermetezéssel hutsék a tartályokat ha azok tuznek vannak kitéve. Ne eresse lefolyóba, csatornába.

6. 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védoeszközök és vészhelyzeti eljárások

Gondoskodjon megfelelo szelloztetésrol. Meg kell szüntetni a szivárgást, ha ez biztonságosan megtehető. Az előirt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Lásd a, Részt: 8. Kerülje a gőz belélegzését.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. Tilos vízfolyóba, csatornába, természetes vizekbe juttatni.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Itassa fel a kiömlött szert homokkal vagy földdel illetve más megfelelo adszorbens anyaggal. Tegye egy tartályba ártalmatlanítás céljából. Az anyag felszedését követően szelőztesse ki a területet és mossa fel a kiömlés helyét. Ezt az anyagot és a tárolóedényeit veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani Lásd a, Részt: 8, 13

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

7. 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kerülje a bőrre, szemre vagy ruházatra kerülést. A keletkező gőzt nem szabad belélegezni. Gondoskodjon megfelelo szelloztetésrol. Az előirt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Lásd a, Részt: 8. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Szünetek előtt és munkavégzés után, kezet mosni. Tartós melegítés vagy katalizátor jelenléte által okozott polimerizációra hajlamos. Mennyiségi: Önpolimerizáció mehet végbe. Jól szelloző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó. Hőtől, gyújtóforrásoktól és közvetlen napfénytől távol tartandó.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

raktározási hőmérséklet

Tárolási ido

Nem összeférhető anyagok

Környezeti

Állandó/Stabil szabályos körülmények között.

Távol tartani a következő(k)től: Savak, erős bázisok, Erős Oxidálószeres és halogénezett vegyületek

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

PC14 Fémfelület-kezelési termékek, beleértve a horganyozási és galvanizálási termékeket is.

8. 8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem




8.1 Ellenőrzési paraméterek

8.1.1 Munkaegészségügyi Kitétségi Határok

Megnevezés	CAS-szám	AK-érték mg/m ³	CK- érték mg/m ³	Hivatkozás
Kristályos szilícium-dioxid (kvarc)	14808-60-7	-	0,1	EU6
Talkum (azbesztmentes)	14807-96-6	-	2	-

Forrás:

melléklet az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelethez, Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett határértékei.

- 8.1.2 Biologischer Grenzwert** Nem megalapozott
- 8.1.3 PNEC-ek és DNEL-ek** Nem megalapozott
- 8.2 Az expozíció ellenőrzése**
- 8.2.1 Megfelelő műszaki ellenőrzés** Gondoskodjon megfelelő szellőztetésről. vagy Alkalmazzon megfelelő megtartó eszközt. A légköri koncentráció szintjét a munkaegészségügyi határértéken belül kell tartani.
- 8.2.2 Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök** A vegyi anyagok kezelésére vonatkozó általános higiéniai óvintézkedések érvényesek. Kerülje a bőrre, szemre vagy ruházatra kerülést. A keletkező gőzt nem szabad belélegezni. Szünetek előtt és munkavégzés után, kezet mosni. Tartsa elkülönítve munkaruházatát. A szennyezett öltözéket alaposan ki kell tisztítani. A munkahelyen tilos az evés, az ivás és a dohányzás.
- Szem-/arcvédelem** A felfreccsenő folyadék ellen viseljen védőszemüveget. Viseljen oldalsó védelemmel is rendelkező védőszemüveget (EN166).
- 
- Bőrvédő** Kézvédő: Viseljen hermetikusan záródó védőkesztyűt (EN374). Átthatolási problémák elkerülésére a kesztyűket rendszeresen cserélni kell. A használandó kesztyűk típusának kiválasztásánál figyelembe kell venni a velük végzett tevékenységet, annak időtartamát, valamint a velük kapcsolatba kerülő anyag koncentrációját/mennyiségét.
- 
- Test védelem:** Átthatolhatatlan védőruhát kell viselni, beleértve csizmát, adott esetben laboratóriumi köpenyt, kötényt vagy overallt, a bőrrel való érintkezés elkerülése érdekében.
- Légzésvédő** Nem megfelelő szellőzés esetén légzésvédelem kötelező. Nyitott rendszer(ek): Viseljen megfelelő légzésvédő felszerelést. Normál kezelési körülmények között nem valószínű, hogy porveszély jelentkezik. Viseljen megfelelő légzésvédő felszerelést, ha a feldolgozás során olyan területeken dolgozik, ahol valószínű a porok vagy gázok kialakulása.
- 
- Hőveszély** nem alkalmazható
- 8.2.3 A környezeti expozíció elleni védekezés** Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Külső megjelenés	Folyékony
Szag	Nem áll rendelkezésre
Szagküszöbérték	Nem áll rendelkezésre
pH-érték	Nem megalapozott
Olvadáspont/fagyáspont	Nem megalapozott
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány	Nem megalapozott
Lobbanáspont	>94°C (becsülve)
Párolgási arány	nem alkalmazható
Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	nem alkalmazható - Folyékony

Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok	Nem áll rendelkezésre
Gőznyomás	Nem áll rendelkezésre
Gőzsűrűség	Nem megalapozott
Relatív sűrűség	1.41 (H ₂ O = 1) @ 25°C
Oldékonyság (oldékonyságok)	Nem áll rendelkezésre
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	Nem áll rendelkezésre
Öngyulladási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre
Bomlási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre
Viszkózitás	>22 mm ² /s @ 40°C
Robbanásveszélyesség	Nem robbanékony
Oxidáló tulajdonságok	Nem gyújtó (oxidáló) hatású.

9.2 Egyéb információk Egy sem ismert

10. 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1	Reakciókészség	Állandó/Stabil szabályos körülmények között.
10.2	Kémiai stabilitás	Állandó/Stabil szabályos körülmények között.
10.3	A veszélyes reakciók lehetősége	Tartós melegítés vagy katalizátor jelenléte által okozott polimerizációra hajlamos. Mennyiségi: Önpolimerizáció mehet végbe.
10.4	Kerülendő körülmények	Hőtől, gyújtóforrásoktól és közvetlen napfénytől távol tartandó.
10.5	Nem összeférhető anyagok	Távol tartani a következő(k)től: Savak, erős bázisok, Erős Oxidálószerke és halogénezett vegyületek
10.6	Veszélyes bomlástermékek	Tűz hatására elbomolhat, mérgező füstöt kibocsátva. Szén-monoxid, Szén-dioxid és Fenolok.

11. 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1	A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ (Készítményekben / keverékekben található anyag)	
	Akut toxicitás	
	Lenyelés	Az elérhető adatok szerint a besorolási kritériumoknak nem felel meg. Keverék becsült akut toxicitásának számítása: becsülve LC50 > 2000 mg/ttkg/nap.
	Belégzés	Az elérhető adatok szerint a besorolási kritériumoknak nem felel meg. Keverék becsült akut toxicitásának számítása: becsülve LC50 > 20.0 mg/L.
	A bőrrel való érintkezés	Az elérhető adatok szerint a besorolási kritériumoknak nem felel meg. Keverék becsült akut toxicitásának számítása: becsülve LC50 > 2000 mg/ttkg/nap.
	Bőrkorrózió/bőrirritáció	Skin Irrit. 2: Bőrirritáló hatású.
	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Eye Irrit. 2: Súlyos szemirritációt okoz.
	Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Skin Sens. 1: Allergiás bőrreakciót válthat ki.
	Csírasejt-mutagenitás	Az elérhető adatok szerint a besorolási kritériumoknak nem felel meg.
	Rákkeltő hatás	Az elérhető adatok szerint a besorolási kritériumoknak nem felel meg.
	Reprodukciós toxicitás	Az elérhető adatok szerint a besorolási kritériumoknak nem felel meg.
	Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	Az elérhető adatok szerint a besorolási kritériumoknak nem felel meg.
	Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	STOT RE 1: Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.: Tüdo(k)
	Aspirációs veszély	Az elérhető adatok szerint a besorolási kritériumoknak nem felel meg.
11.2	Egyéb információk	semmiféle/Semmiféle

12. 12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

12.1	Toxicitás	Aquatic Chronic 2: Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. becsülve Keverék LC50 > 1 ≤ 10 mg/L (Hal)
12.2	Perzisztencia és lebonthatóság	A teljes keverékre vonatkozóan nincs adat.
12.3	Bioakkumulációs képesség	A teljes keverékre vonatkozóan nincs adat.
12.4	A talajban való mobilitás	A termék elmozduló képessége a talajban előreláthatóan alacsony. Az termék lényegében vízben oldhatatlan.
12.5	A PBT- és vPvB-értékelés eredményei	Nincs PBT vagy vPvB besorolása.

BIZTONSÁGI ADATLAP

Módosítás: 1.0 Dátum: 11/07/2022

AZ 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) és 2015/830 EK-
RENDELKEZÉSEK ALAPJÁN

www.vishaypg.com

12.6 Egyéb káros hatások Egy sem ismert

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

- 13.1 Hulladékkezelési módszerek Ne engedje odatlan és semlegesítetlen állapotban a csatornába. Ezt az anyagot és a tárolóedényeit veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani A helyi szabályozások betartásával előkezelés után küldje el a megfelelő veszélyeshulladék-égetőbe.
- 13.2 Kiegészítő utasítások Selejtezze a tartalmat a helyi vagy állami előírások szerint. Az anyag tárolóedényei üresen is veszélyesek lehetnek, mivel termékmaradványokat tartalmaznak.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

- 14.1 UN-szám ADR/RID / IMDG / IATA
UN 3082
- 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S (Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether és Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700))
- 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok) 9
- 14.4 Csomagolási csoport III
- 14.5 Környezeti veszélyek Besorolása szerint Tengeri Szennyezőanyag./ Környezetvédelmi szempontból veszélyes anyag
- 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések Lásd a, Részt: 2
- 14.7 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás nem alkalmazható
- 14.8 Kiegészítő utasítások semmiféle/Semmiféle.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

- 15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok
- 15.1.1 EU szabályozások Különös aggodalomra okot adó anyag(ok) substance(s) of very high concern, SVHCs semmiféle/Semmiféle
- 15.1.2 Nemzeti előírások Vízveszélyességi osztály (Németország) Vízkockázati besorolás: 2
- 15.2 Kémiai biztonsági értékelés Nem áll rendelkezésre

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A következő részek módosításokat vagy új megállapításokat tartalmaznak. V1.0 - nem alkalmazható

Hivatkozás: Meglevő biztonsági adatlap (SDS), Harmonizált osztályozás(ok): Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700) (CAS# 25068-38-6), Meglevő ECHA regisztráció(k) az alábbihoz Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700) (CAS# 25068-38-6), és az osztályozási és címkézési jegyzék a következőre Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether (CAS# 28064-14-4), Crystalline silica (CAS# 14808-60-7) és Magnesium silicate talc (CAS# 14807-96-6).

Az anyag vagy keverék osztályozása Az 1272/2008 sz. (CLP) előírás alapján (EK)	Besorolási eljárás
Skin Irrit. 2; H315	Küszöb számítása
Skin Sens. 1; H317	Küszöb számítása
Eye Irrit. 2; H319	Küszöb számítása
STOT RE 1; H372	Küszöb számítása
Aquatic Chronic 2; H411	Összegzés számítása

JELMAGYARÁZAT

Módosítás: 1.0 Dátum: 11/07/2022

AZ 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) és 2015/830 EK-RENDELKEZÉSEK ALAPJÁN

www.vishaypg.com

LTEL	Hosszú távú kitettségi határérték
STEL	Rövid távú kitettségi határérték
DNEL	Származtatott hatás nélküli szint
PNEC	Becsült hatásmentes koncentráció
PBT	PBT: perzisztens, bioakkumulatív és toxikus
vPvB	nagyon Perzisztens és nagyon Bioakkumulatív

Képzési javaslat: Figyelembe kell venni a kapcsolódó munkaeljárásokat és a kitettség potenciális kiterjedését, mert ezektől függ, hogy esetleg magasabb szintű védelemre van szükség.

Felelősség kizárása

Az ebben a kiadványban szereplő vagy a felhasználóknak más módon adott információkat pontosnak tartjuk, és jóhiszeműen adtuk meg, de a felhasználóknak kell megbizonyosodni a terméknek az adott céljukra való megfeleléséről. A VISHAY MEASUREMENTS GROUP GMBH nem garantálja a termék bármely adott célra való alkalmasságát, és bármilyen hallgatólagos garancia vagy (akár törvényes, akár más) feltétel ki van zárva, kivéve olyan mértékben, ahogy a kizárást törvény korlátozza). A VISHAY MEASUREMENTS GROUP GMBH nem vállal felelősséget az erre az információra támaszkodva keletkezett veszteségért vagy kárért (kivéve a bizonyítottan hibás termék által okozott halál vagy személyes egészségkárosodás esetén). A szabadalmaktól, a szerzői jogtól és formatervezési jogtól való függetlenség nem feltételezhető.

melléklet a kibővített biztonsági adatlaphoz (eSDS)

Nem állnak rendelkezésre információk.

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.