

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Revize: 3.0 Datum: 30 Březen 2020

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

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku	
Název Výrobku	Sauereisen DKS-8 Cement
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	PC14 přípravky pro povrchovou úpravu kovů, včetně galvanických výrobků a výrobků pro elektrolytické pokovování.
Nedoporučované Způsoby Použití	Nejsou známé
1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu	
Identifikace Firmy	VISHAY MEASUREMENTS GROUP GMBH Tatschenweg 1 74078 Heilbronn Německo
Telefon	+49 (0) 7131 39099-0
Fax	+49 (0) 7131 39099-229
E-Mail (oprávněná osoba)	mm.de@vishaypg.com
1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace	
Tísňové Telefonní Volání	(00-1) 703-527-3887
Mluvený jazyk	Všechny úřední jazyky EU
	CHEMTREC (24 hodin)

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi	
2.1.1 Nařízení (ES) č. 1272/2008 (LPS)	Eye Irrit. 2; H319 Carc. 1; H350
2.2 Prvky označení	Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (LPS)
Název Výrobku	Sauereisen DKS-8 Cement
Obsahuje:	Křemenné (Silika, Dýchátný krystalický)
Výstražný Symbol/Výstražné Symboly Nebezpečnosti	
Signální Slovo/Slova	Nebezpečí
Standardní Věta/Věty o Nebezpečnosti	H319: Způsobuje vážné podráždění očí. H350: Může vyvolat rakovinu.
Pokyn/Pokyny pro Bezpečné Zacházení	P201: Před použitím si obzarejte speciální instrukce. P280: Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/ochranu sluchu. 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: 3.0 Datum: 30 Březen 2020

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

P308+P313: Při expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P337+P313: Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P501: Obsah likvidujte v souladu s místní, státní a národní legislativou.

Dodatečné informace

Nevztahuje se

2.3 Další nebezpečnost

Ve vzduchu může vytvářet oblaky hořlavého prachu.

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
Oxid hořečnatý	10 - <20	1309-48-4	215-171-9	V dodavatelském řetězci zatím nepřiděleno	Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335
Kyselina boritá	<5	10043-35-3	233-139-2	V dodavatelském řetězci zatím nepřiděleno	Repr. 1B; H360FD Specifický koncentrační limit: Repr. 1B; H360FD: C ≥ 5.5%
Křemenné (Silika, Dýchateľný krystalický)	<1	14808-60-7	238-878-4	V dodavatelském řetězci zatím nepřiděleno	Carc. 1A; H350 STOT RE 1; H372 STOT SE 3; H335

Pro plné znění H/P vět viz oddíl 16.

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC



4.1 Popis první pomoci

Vlastní ochrana záchrance

Inhalace

Potřísnění

Vniknutí do Očí

Požítí

Opatření provádět pouze je-li to bez osobního ohrožení. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Používejte vhodný ochranný oděv a ochrana očí a obličeje. Nevdechujte prach. Při pravděpodobném kontaktu s vysokými koncentracemi materiálu používejte vhodný ochranný dýchací prostředek. Zamezte veškerému styku.

PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. **PŘI expozici nebo podezření na ni:** Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

PŘI STYKU S KŮŽÍ: Odstranit zamořený oděv a umýt veškerá zasažená místa velkým množstvím vody. Zamořený oděv je třeba řádně vyčistit. Při podráždění kůže: Vyhledejte 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. Pokud se podráždění (zčervenání, vyrážka, puchýře) vyvíjí, vyhledejte lékařskou pomoc.

PŘI POŽITÍ: NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Vypláchněte ústa. Vypijte dvě sklenice vody. Nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. **PŘI expozici nebo podezření na ni:** Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Způsobuje vážné podráždění očí. Může vyvolat rakovinu.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčit podle příznaků.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Revize: 3.0 Datum: 30 Březen 2020



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

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

- 5.1 Hasiva**
Vhodná Hasiva
Nehořlavé. Při požáru použijte hasiva vhodná pro okolní podmínky. Hasit kysličníkem uhličitým, suchým chemickým hasicím přípravkem, pěnou nebo kroupením vodou.
Nevhodná hasiva
Nepoužívat proud vody. Přímý vodní postřik může požár rozšířit.
- 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
Ve vzduchu může vytvářet oblaky hořlavého prachu. Při hoření dochází k rozkladu látky za vzniku toxického dýmu. Produkty rozkladu mohou zahrnovat vodík. Oxidy uhlíku. Oxidy boru. Oxidy fosforu, Oxidy hořčíku .
- 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.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
Zajistěte odpovídající ventilaci. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Zamezte veškerému styku. Zamezte vdechování prachu. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Viz. oddíl: 8. Při používání tohoto výrobku nejzte, nepijte ani nekuřte. Umyjte si ruce před přestávkami a po skončení práce.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**
Vyhněte se úniku do vodních toků a kanalizace. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**
Pokropte, aby nevznikal prach. K uklizení rozlitého materiálu použijte vysavač. Pokud je to možné, produkt zachyťte. Oblast vyvětrejte a potřísněné místo po zachycení materiálu umyjte.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly**
Viz. oddíl: 8, 13

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
Zajistěte odpovídající ventilaci. Zamezte vdechování prachu. Zamezte veškerému styku. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Viz. oddíl: 8. Při používání tohoto výrobku nejzte, nepijte ani nekuřte. Umyjte si ruce před přestávkami a po skončení práce. Odstraňte znečištěný oděv a omyjte jej před opětovným použitím. Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
Skladovací teplota
Doba skladovatelnosti
Neslučitelné materiály
Okolní.
Za normálních podmínek stabilní.
Uchovávejte odděleně od: Silný Redukční činidlo/Oxidační činidla a Silný Alkálíe. PC14 přípravky pro povrchovou úpravu kovů, včetně galvanických výrobků a výrobků pro elektrolytické pokovování. Viz. oddíl: 1.2
- 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

- 8.1 Kontrolní parametry**
8.1.1 Expoziční limity na pracovišti

LÁTKA	Číslo CAS	PEL mg/m ³	NPK-P mg/m ³	Poznámky	Faktor přepočtu na
Oxid hořečnatý	1309-48-4	5	10	-	-

Zdroj: 41/2020 Sb. NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 27. ledna 2020

- 8.1.2 Biologická limitní hodnota**
Nestanoveno.
- 8.1.3 PNEC a DNEL**
Nevztahuje se
- 8.2 Omezování expozice**

9.2 Další informace

Obsah těkavých organických látek (%): 0

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	Dojde k nebezpečné polymeraci.
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit	Zabraňte víření prachu.
10.5	Neslučitelné materiály	Uchovávejte odděleně od: Silný Redukční činidlo/Oxidační činidla a Silný Alkálie.
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu	Při hoření dochází k rozkladu látky za vzniku toxického dýmu. Produkty rozkladu mohou zahrnovat vodík. Oxidy uhlíku. Oxidy boru. Oxidy fosforu, Oxidy hořčíku.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1	Informace o toxikologických účincích (Látky obsažené v přípravcích / směsi)	
	Akutní toxicita - Orální	Směs.: Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna. Kalkulace odhadu akutní toxicity směsi: odhadovaný LD50 >2000 mg/kg tělesné hmotnosti na den.
	Akutní toxicita - Dermální	Směs.: Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna. Kalkulace odhadu akutní toxicity směsi: odhadovaný LD50 >2000 mg/kg tělesné hmotnosti na den.
	Akutní toxicita - Inhalace	Směs.: Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna. Kalkulace odhadu akutní toxicity směsi: odhadovaný LC50 >5 mg/l.
	Žíravost/dráždivost pro kůži	Směs.: Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.
	Vážné poškození očí/podráždění očí	Směs.: Eye Irrit. 2; H319: Způsobuje vážné podráždění očí.
	Oxid hořečnatý	Eye Irrit. 2; H319: Způsobuje vážné podráždění očí. (Seznam EU pro klasifikaci a značení).
	Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	Směs.: Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.
	Mutagenita v zárodečných buňkách	Směs.: Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.
	Karcinogenita	Směs.: Carc. 1A; H350: Může vyvolat rakovinu.
	Křemenné (Silika, Dýchatelny krystalický)	Carc. 1A; H350: Může vyvolat rakovinu. Klasifikace IARC: Skupina 1. Zpráva NTP o karcinogenech Existuje podezření, že po inhalaci může způsobovat rakovinu. (Checkoway et al., 1993) (Rice et al., 2001) (Rafnsson V et al, 1997) Způsob expozice: Vdechování do plic Způsobuje podráždění. Zánět. Vede k silikóze a případně k nádorovému bujení. (SIAM, 2011)
	Toxicita pro reprodukci	Směs.: Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.
	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Směs.: Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.
	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Směs.: Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.
	Nebezpečnost při vdechnutí	Směs.: Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.
11.2	Další informace	Není.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1	Toxicita	Směs.: Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna. odhadovaný Směs. LC50 >100 mg/l (Ryby)
12.2	Perzistence a rozložitelnost	O směsi jako celku neexistují žádné údaje.
	Oxid hořečnatý	Nevztahuje se na anorganické látky
	Kyselina boritá	Nevztahuje se na anorganické látky
	Křemenné (Silika, Dýchatelny krystalický)	Nevztahuje se na anorganické látky
12.3	Bioakumulační potenciál	O směsi jako celku neexistují žádné údaje.
	Oxid hořečnatý	Nejsou údaje.
	Kyselina boritá	Není bioakumulativní. Faktor biokoncentrace (BCF) : 0.7-1.4 l/kg (ústřice) (Thompson et al. 1976)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Revize: 3.0 Datum: 30 Březen 2020

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

12.4	Mobilita v půdě	Křemenné (Silika, Dýchatečný krystalický) Oxid hořečnatý Kyselina boritá	Nejsou údaje. O směsi jako celku neexistují žádné údaje. Nejsou údaje. U látky se předpokládá mírná mobilita v půdě. Registrace u agentury ECHA – závěrečné shrnutí.
12.5	Výsledky posouzení PBT a vPvB	Křemenné (Silika, Dýchatečný krystalický)	Nejsou údaje. Není klasifikováno jako látka PBT nebo vPvB. Žádná z látek v tomto produktu splňují kritéria pro považování za PBT nebo vPvB látky.
12.6	Jiné nepříznivé účinky		Nejsou známé.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1	Metody nakládání s odpady	Zneškodněte tento materiál a jeho obal jako nebezpečný odpad. Prázdné nádoby od tohoto materiálu mohou být nebezpečné, protože mohou obsahovat zbytek produktu. 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

	ADR/RID	Námorní dopravy (Námořní přeprava nebezpečných věcí (IMDG))	Vzduch (ICAO/IATA)
14.1	UN číslo	Není zařazen jako nebezpečný při přepravě.	
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	Neklasifikován	Neklasifikován
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	Neklasifikován	Neklasifikován
14.4	Obalová skupina	Neklasifikován	Neklasifikován
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	Neklasifikován	Není zařazen mezi látky znečišťující moře.
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Viz. oddíl: 2	
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	Nevztahuje se	
14.8	Další informace	Není.	

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

15.1	Předpisy 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	Bez omezení	
15.1.2	Národní předpisy Wassergefährdungsklasse (Německo)	Stupeň ohrožení vody: 1 (Vlastní zařazení do třídy)	
15.2	Posouzení chemické bezpečnosti	Nafžení REACH nevyžaduje posouzení chemické bezpečnosti.	

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Následující oddíly obsahuje revize nebo nová prohlášení:

Aktualizovaný látka / klasifikace směsí. Aktualizovaná verze a datum. Provedte prosím důkladnou kontrolu BL

V následujících oddílech byly provedeny aktualizace označené pomocí:

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Revize: 3.0 Datum: 30 Březen 2020

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

Odkaz:

Stávající list s bezpečnostními údaji (SDS).

EU Harmonizovaná klasifikace a Stávající registrace ECHA pro Kyselina boritá (Číslo CAS 10043-35-3)

Seznam EU pro klasifikaci a značení pro Oxid hořečnatý (Číslo CAS 1309-48-4)

Odkazy na literaturu:

1. Checkoway, H., Heyer, N.J., Demers, P.A. & Breslow, N.E. (1993) Mortality among workers in the diatomaceous earth industry. *Br. 1. ind. Med.*, 50, 586-597
2. Rice, F.L., Park, R., Stayner, L., Smith, R., Gilbert, S., and Checkoway, H. 2001. Crystalline silica exposure and lung cancer mortality in diatomaceous earth industry workers: a quantitative risk assessment. *Occup Environ Med*, 58(1):38-45.
3. Rafnsson V & Gunnarsdottir H, 1997, Lung cancer incidence among an Icelandic cohort exposed to diatomaceous earth and cristobalite., *Scand J Work Environ Health*, 23: 187 – 192. PMID:9243728.
4. INITIAL TARGETED ASSESSMENT PROFILE (Human Health), SIAM 32, 19-21 April 2011, OECD
5. Thompson, J.A.J., Davis, J.C. and Drew, R.E. (1976) Toxicity, uptake and survey studies of boron in the marine environment. *Water Research* Vol. 10. pp 869 to 875, 1976

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
Eye Irrit. 2; H319	Prahová kalkulace
Carc. 1A; H350	Prahová kalkulace

LEGENDA

ADR/RID	ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí RID: Předpisy týkající se mezinárodní železniční přepravy nebezpečných věcí
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Vypočtená úroveň (koncentrace), která nemá žádný efekt.
ES	Evropské Společenství
EU	Evropská Unie
IATA	Mezinárodní Asociace Leteckých Dopravců
ICAO	Mezinárodní Organizace pro Civilní Letectví
Námožní přeprava nebezpečných věcí (IMDG)	Mezinárodní předpis o námožní přepravě nebezpečných věcí
NOEC	No Zjištěná koncentrace Effect
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
PBT	Trvalý, Bioakumulativní a Toxický
PNEC	Koncentrace, při níž se předpokládá nulový efekt
STEL	Limitní hodnota krátkodobé expozice
UN	Spojené Národy
vPvB	velmi Trvalý a vysoce Bioakumulativní

Klasifikace nebezpečí / Klasifikační kód:

Eye Irrit. 2; Oko Dráždivost, Kategorie 2
STOT SE 3; Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, Kategorie 3
Carc. 1A; Karcinogenita, Kategorie 1A
Repr. 1B; Toxicita pro reprodukci, Kategorie 1B

STOT RE 1; Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, Kategorie 1

Standardní Věta/Věty o Nebezpečnosti

H319: Způsobuje vážné podráždění očí.
H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H350: Může vyvolat rakovinu.
H360FD: Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.
H372: Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Revize: 3.0 Datum: 30 Březen 2020



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

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)

Nevztahuje se



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.



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.