

1. AVSNITT 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

<p>1.1 Produktbeteckning Handelsnamn Kemiskt Namn CAS Nr. EINECS Nr. REACH Registracijska Št.</p> <p>1.2 Rekommenderad användning av kemikalien och restriktioner vid användning Identifierad Användning</p> <p>Användningar Som Avråds</p> <p>1.3 Leverantörens detaljer Identifiering av Företaget</p> <p>Telefon Fax E-post (kompetent person)</p> <p>1.4 Nödtelefonnummer</p>	<p>M-Flux AR & M-Flux AR-2 Blandning Blandning Blandning Ej fastslagen.</p> <p>PC38 Svetsnings och lödningsprodukter (med flussmedelsbeläggningar och vekar), flussmedelsprodukter Ej känd.</p> <p>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</p> <p>(00-1) 703-527-3887 CHEMTREC</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER

<p>2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen</p> <p>2.1.1 Förordning (EC) No. 1272/2008 (CLP)</p> <p>2.1.2 Direktiv 67/548/EEG & Direktiv 1999/45/EG</p> <p>2.2 Märkningsuppgifter Handelsnamn Faropiktogram Signalord Innehåller: Faroangivelser</p>	<p>Flam. Liq. 2; H225 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336</p> <p>F; R11: Mycket brandfarligt. R43: May cause sensitization by skin contact Xi; R36/37: Irriterar ögonen och andningsorganen. R67: Ångor kan göra att man blir dåsig och omtöcknad.</p> <p>Enligt förordning (EC) No. 1272/2008 (CLP) M-Flux AR</p> <div style="text-align: center;">   </div> <p>Fara</p> <p>Rosin, 2-Butanol och 2-Propanol</p> <p>H225: Mycket brandfarlig vätska och ånga. H317: Kan orsaka allergisk hudreaktion. H319: Orsakar allvarlig ögonirritation.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Skyddsangivelser	H335: Kan orsaka irritation i luftvägarna. H336: Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
Ytterligare information	P210: Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden. P280: Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd. P363: Nedstänkta kläder ska tvättas innan de används igen. P333+P313: Vid hudirritation eller utslag: Sök läkarhjälp. P337+P313: Vid bestående ögonirritation: Sök läkarhjälp. P312: Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare/...
2.3 Andra faror	Ingen.

3. AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

3.2 Blandningar

EC Klasifikacija Förordning (EC) No. 1272/2008 (CLP)

Kemisk identitet hos ämnet	Vikt %	CAS Nr.	EG Nr.	REACH Registracijska Št.	Faroangivelser
Rosin	25-50	8050-09-7	232-475-7	Ej fastslagen	Skin Sens. 1; H317
Ethanol	10-25	64-17-5	200-578-6	Ej fastslagen	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 (SCL \geq 50%)
2-Butanol	10-25	78-92-2	201-158-5	Ej fastslagen	Flam. Liq. 3; H226 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336
2-Propanol	< 2.5	67-63-0	200-661-7	Ej fastslagen	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336
Methanol	< 2.5	67-56-1	200-659-6	Ej fastslagen	Flam. Liq. 2; H225 Acute tox. 3; H301 Acute tox. 3; H311 Acute tox. 3; H331 STOT SE 1; H370 (SCL \geq 10%)
Dimethylammonium chloride	< 2.5	506-59-2	208-046-5	Ej fastslagen	Acute tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319

H225: Mycket brandfarlig vätska och ånga. H226: Brandfarlig vätska och ånga. H301: Giftigt vid förtäring. H302: Skadligt vid förtäring. H311: Giftigt vid hudkontakt. H315: Irriterar huden. H317: Kan orsaka allergisk hudreaktion. H319: Orsakar allvarlig ögonirritation. H331: Giftigt vid inandning. H335: Kan orsaka irritation i luftvägarna. H336: Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad. H370: Orsakar organskador. SCL: Särskild koncentrationsgräns.

Direktiv 67/548/EEG & Direktiv 1999/45/EG

Kemisk identitet hos ämnet	Vikt %	CAS Nr.	EG Nr.	REACH Registracijska Št.	EC Klasifikacija och Riskfraser
Rosin	25-50	8050-09-7	232-475-7	Ej fastslagen	R43
Ethanol	10-25	64-17-5	200-578-6	Ej fastslagen	F; R11 Xi; R36
2-Butanol	10-25	78-92-2	201-158-5	Ej fastslagen	R10 Xi; R36 Xi; R37 R67
2-Propanol	< 2.5	67-63-0	200-661-7	Ej fastslagen	F; R11 Xi; R36 R67
Methanol	< 2.5	67-56-1	200-659-6	Ej fastslagen	F; R11 T; R25 T; R24 T; R23 T; R39
Dimethylammonium chloride	< 2.5	506-59-2	208-046-5	Ej fastslagen	Xn; R22 Xi; R38 Xi; R36

F; Brandfarligt, Xi; Irriterande, Xn; Skadligt. T; Giftigt. R10: Brandfarligt. R11: Mycket brandfarligt. R22: Farligt vid förtäring. R23: Giftigt vid inandning. R24: Giftigt vid hudkontakt. R25: Giftigt vid förtäring. R36: Irriterar ögonen. R37: Irriterar andningsorganen. R38: Irriterar huden. R39: Risk för mycket allvarliga bestående hälsoskador. R43: Kan ge allergi vid hudkontakt. R67: Ångor kan göra att man blir dåsig och omtöcknad.

4. AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN



4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Inandning

VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas. Upprätthåll öppna luftvägar. Lossa tätt åtsittande klädesplagg som krage, slips, livrem och linning. Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.

Hudkontakt

VID HUDKONTAKT: Tag av förorenade kläder och tvätta alla angripna ställen med mycket vatten. Rengör grundligt alla förorenade klädesplagg. Om irritation (rodnad, utslag, blåsor) utvecklas, kontakta läkare.

Kontakt med Ögonen

VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Kontakta läkare om ögonirritation uppstår eller kvarstår.

Förtäring

Framkalla inte kräkning. Sök läkarhjälp vid obehag.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Kan orsaka allergisk hudreaktion. Orsakar allvarlig ögonirritation. Kan orsaka irritation i luftvägarna. Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad. Rök som bildas vid svetsning innehåller harts som är allergiframkallande och kan orsaka irritation och skada på lungorna.

4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Behandla symptomatiskt.

5. AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGSÅTGÄRDER

5.1 Släckmedel

Lämpliga Släckmedel

Med hänsyn till vad som är lämpligt för omgivande brand. Släck helst med pulversläckare, sand eller koldioxid.

Olämpliga släckmedel

Använd ej vatten.

- 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra** Mycket brandfarlig vätska och ånga. Kan sönderdelas vid brand under avgivande av giftig rök. Koloxider. Vid uppvärmning till svetstemperaturer, evaporeras lösningsmedlen och harts kan brytas ner termiskt och frigöra alifatiska aldehyder och syror. Ångor och tyngre än luft kan färdas betydande sträckor till en antändningskälla och baktändning.
- 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal** Brandmän bör bära fullständiga skyddskläder inklusive sluten andningsapparat. Undvik inandning av rök. Håll behållarna avkylda genom spridd vattenstråle om de är utsatta för brand. Undvik avrinning till vattendrag och avlopp.

6. AVSNITT 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

- 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer** Sörj för god ventilation. Stoppa läckan om det kan göras på ett säkert sätt. Avlägsna alla antändningskällor om det kan göras på ett säkert sätt. Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Se Avsnitt: 8. Undvik att inandas ångor.
- 6.2 Miljöskyddsåtgärder** Undvik utsläpp till miljön. Förhindra utsläpp i avlopp eller vattendrag. Räddningstjänsten och kommunens miljöförvaltning skall larmas vid spill eller okontrollerade utsläpp till vattendrag.
- 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering** Använd gnistfri utrustning när plocka upp brandfarligt spill. Absorbera spill på sand, jord eller annat lämpligt absorberande material. Överför till en behållare för destruktion. Ventilera området och tvätta spillplats då uppsamlingen av materialet är slutförd. Lämna detta material och dess behållare som farligt avfall. Se Avsnitt: 8, 13
- 6.4 Hänvisning till andra avsnitt**

7. AVSNITT 7: HANTERING OCH LAGRING

- 7.1 Försiktighetsmått för säker hantering** Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Undvik inandning av ånga. Undvik att andas in rökångor vid svetsning. Sörj för god ventilation. Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Se Avsnitt: 8. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Tvätta händerna före raster och efter arbetet.
- 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet** Jorda/potentialförbind behållare och mottagarutrustning. Skydd mot elektrostatiska laddningar. Förvaras på väl ventilerad plats. Förpackningen ska förvaras väl tillsluten. Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden. Förvara ej i direkt solljus. Omgivande. Stabil under normala förhållanden. Kraftigt oxiderande ämnen och Syror.
- Lagringstemperatur
Lagringstid
Oförenliga material
- 7.3 Specifik slutanvändning** PC38 Svetsnings och lödningsprodukter (med flussmedelsbeläggningar och veckar), flussmedelsprodukter. Se Avsnitt: 1.2




8. AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

- 8.1 Kontrollparametrar**
8.1.1 Hygieniska gränsvärden

ÄMNET	CAS Nr.	NGV (8h ppm)	NGV (8h mg/m ³)	KTV (ppm)	KTV (mg/m ³)	Anm:
Ethanol	64-17-5	500	1000	1000	1900	AFS 2005:17
Butan-2-ol	78-92-2	50	150	75	250	AFS 2005:17
Propan-2-ol	67-63-0	150	350	250	600	AFS 2005:17
Methanol	67-56-1	200	250	250	350	AFS 2005:17

Anm.: Arbetsmiljöverket (AFS 2005:17)

- 8.1.2 Biologiskt gränsvärde** Ej fastställt.

8.1.3 PNECs och DNELs	Ej fastställd.
8.2 Begränsning av exponeringen 8.2.1 Lämpliga tekniska kontrollåtgärder	Sörj för god ventilation. eller Förvaras på lämpligt sätt. Halten i luften skall kontrolleras i enlighet med det hygieniska gränsvärdet. Allmänna hygieniska åtgärder vid hantering av kemikalier är tillämpliga. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Undvik inandning av ånga. Undvik att andas in rökångor vid svetsning. Tvätta händerna före raster och efter arbetet. Förvara arbetskläder separat. Rengör grundligt alla förorenade klädesplagg. Rökning eller förtäring av mat och dryck får ej förekomma på arbetsplatsen.
8.2.2 Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning (PPE)	Bär skyddsglasögon för skydd mot vätskestänk. Ögonskydd med sidoskydd (EN166).
Ögonskydd/ansiktsskydd	
	
Hudskydd	Handskydd: Använd vattentäta handskar (EN374). Handskar bör bytas regelbundet för att undvika genomträngningsproblem. Handskmaterialets genombrottsid: Se handsktillverkarens information. Neopren- eller gummihandskar rekommenderas.
	
Andningsskydd	Kroppsskydd: Bär ogenomtränglig skyddsklädsel, inklusive stövlar, labbrock, förkläde eller overall, såsom lämpligt, för att förhindra hudkontakt.
	Använd andningsskydd vid otillräcklig ventilation. En ändamålsenlig mask med filter av typ A (EN141 eller EN405) kan vara lämplig.
Termisk fara	
8.2.3 Begränsning Av Miljöexponeringen	Icke tillämplig. Undvik utsläpp till miljön.

9. AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper	
Utseende	Mörk Bärnstensfärgad Färgad vätska.
Lukt	Alkoholliknande Lukt
Lukttröskel	Saknas.
pH	Ej fastställd.
Smältpunkt/frys punkt	Saknas.
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall	78 °C
Flampunkt	18 °C [Open cup/Öppen kopp]
Avdunstningshastighet	1.9 (BuAc = 1)
Brandfarlighet (fast form, gas)	Icke tillämplig - Vätska
Övre/undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns	Explosionsgräns (Nedre) (%v/v): 1.7
	Explosionsgräns (Övre) (% v/v): 15
Ångtryck	40 @ 20 °C (mmHg)
Ångdensitet	0.926 g/cm (Flyg = 1)
Relativ densitet	0.89 (H2O = 1)
Löslighet	Något löslig (Vatten.)
Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten	Saknas.
Självantändningstemperatur	Saknas.
Sönderfallstemperatur	Saknas.
Viskositet	Saknas.
Explosiva egenskaper	Ej explosiv.
Oxiderande egenskaper	Ej oxiderande.

9.2 Annan information VOC: 567 g/liter (70%)

10. AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

10.1	Reaktivitet	Stabil under normala förhållanden.
10.2	Kemisk stabilitet	Stabil under normala förhållanden.
10.3	Risken för farliga reaktioner	Mycket brandfarlig vätska och ånga. Farlig polymerisation kommer inte att inträffa.
10.4	Förhållanden som ska undvikas	Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden. Förvara ej i direkt solljus.
10.5	Oförenliga material	Kraftigt oxiderande ämnen och Syror.
10.6	Farliga sönderdelningsprodukter	Kan sönderdelas vid brand under avgivande av giftig rök. Koloxider. Vid uppvärmning till svetstemperaturer, evaporeras lösningsmedlen och harts kan brytas ner termiskt och frigöra alifatiska aldehyder och syror.

11. AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

11.1	Information om de toxikologiska effekterna (Ämnen i preparat/blandningar)	
	Akut toxicitet	
	Förtäring	Baserat på tillgängliga data, klassificeringskriterierna har inte uppfyllts. Beräkning av uppskattad akut toxicitet för blandning (Acute Toxicity Estimate Mixture, ATEmix): Beräknad LC50 > 2000 mg/kg kroppsvikt/dag.
	Inandning	Baserat på tillgängliga data, klassificeringskriterierna har inte uppfyllts. Beräkning av uppskattad akut toxicitet för blandning (Acute Toxicity Estimate Mixture, ATEmix): Beräknad LC50 >20.0 mg/l.
	Hudkontakt	Baserat på tillgängliga data, klassificeringskriterierna har inte uppfyllts. Beräkning av uppskattad akut toxicitet för blandning (Acute Toxicity Estimate Mixture, ATEmix): Beräknad LC50 > 2000 mg/kg kroppsvikt/dag.
	Frätande/irriterande på huden	Baserat på tillgängliga data, klassificeringskriterierna har inte uppfyllts.
	Allvarlig ögonskada/ögonirritation	Eye Irrit. 2: Orsakar allvarlig ögonirritation.
	Luftvägs-/hudsensibilisering	Skin Sens. 1: Kan orsaka allergisk hudreaktion.
	Mutagenitet i könsceller	Baserat på tillgängliga data, klassificeringskriterierna har inte uppfyllts.
	Cancerogenitet	Baserat på tillgängliga data, klassificeringskriterierna har inte uppfyllts.
	Reproduktionstoxicitet	Baserat på tillgängliga data, klassificeringskriterierna har inte uppfyllts.
	Specifik organtoxicitet – enstaka exponering	STOT SE 3: Kan orsaka irritation i luftvägarna.
	Specifik organtoxicitet – upprepade exponering	STOT SE 3: Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
	Fara vid aspiration	Baserat på tillgängliga data, klassificeringskriterierna har inte uppfyllts.
11.2	Annan information	Ingen.

12. AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION

12.1	Toxicitet	Baserat på tillgängliga data, klassificeringskriterierna har inte uppfyllts. Beräknad Blandning LC50 >100 mg/l (Fisk)
12.2	Persistens och nedbrytbarhet	En del av komponenterna är dåligt nedbrytbara.
12.3	Bioackumuleringsförmåga	Produkten har låg potential för bioackumulering.
12.4	Rörligheten i jord	Produkten förutsågs ha låg rörlighet i mark. (Något löslig Vatten.)
12.5	Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen	Ej klassificerad som PBT eller vPvB.
12.6	Andra skadliga effekter	Ej känd.

13. AVSNITT 13: AVFALLSHANTERING

13.1	Avfallsbehandlingsmetoder	Detta material och dess behållare skall tas om hand som farligt avfall (2008/98/EEC). Skicka efter förbehandling till en lämplig förbränningsanläggning för farligt avfall enligt lagstiftning.
13.2	Ytterligare information	Avyttra innehållet i enlighet med lokala, statliga eller nationella föreskrifter.

14. AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

	ADR/RID / IMDG / IATA
14.1 UN-nummer	UN 1993
14.2 Korrekt Leveransnamn	FLAMMABLE LIQUIDS, N.O.S (2-Butanol, Ethanol)
14.3 Faroklass för transport	3
14.4 Förpackningsgrupp	II
14.5 Miljöfaror	Ej klassificerad som marin förorening.
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder	Se Avsnitt: 2
14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden	Icke tillämplig.
14.8 Ytterligare information	Ingen.

15. AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö	
15.1.1 EU-regler SVHCs	Ingen
15.1.2 Nationella föreskrifter Tyskland	Vattenföroreningsklass: 1
15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning	Saknas.

16. AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION

Under följande rubriker finns ändringar eller nya uppgifter: 1-16.

Hänvisning: Befintligt säkerhetsdatablad (SDS), Harmoniserad/harmoniserade klassificeringar för Rosin (CAS# 8050-09-7), Ethanol (CAS# 64-17-5), 2-Butanol (CAS# 78-92-2), 2-Propanol (CAS# 67-63-0) och Methanol (CAS# 67-56-1). Befintlig/befintliga ECHA-registreringar för Rosin (CAS# 8050-09-7), Ethanol (CAS# 64-17-5), 2-Butanol (CAS# 78-92-2), 2-Propanol (CAS# 67-63-0), Methanol (CAS# 67-56-1) och Dimethylammonium chloride (CAS# 506-59-2).

Klassificering av ämnet eller blandningen Enligt förordning (EC) No. 1272/2008 (CLP)	Klassificeringsprocedur
Flam. Liq. 2; H225	Flampunkt [Open cup/Öppen kopp] Testresultat/ Kokpunkt (°C) Testresultat
Skin Sens. 1; H317	Beräkning av tröskelvärde
Eye Irrit. 2; H319	Beräkning av tröskelvärde
STOT SE 3; H335	Beräkning av tröskelvärde
STOT SE 3; H336	Beräkning av tröskelvärde

Beteckningar och förkortningar

LTEL	Nivågränsvärde
STEL	Korttidsvärde
DNEL	Erhöll ingen effekt nivå
PNEC	Förutsade ingen effektkoncentration
PBT	PBT: Långlivad, bioackumulativ och giftigt
vPvB	mycket Långlivad och mycket Bioackumulativ

Utbildningsråd: Beakta vilka arbetsprocedurer som kommer att krävas och den potentiella exponering som kan ske, då detta avgör om en högre skyddsgrad krävs.

Förbehåll

Informationen i denna skrift eller i annan som överlämnats till användaren bedöms vara korrekt och lämnas i god tro, men det ankommer på användaren att själv övertyga sig om produktens lämplighet för egna specifika ändamål. Vishay Precision Group lämnar ingen garanti med avseende på produktens lämplighet för ett visst ändamål, ej heller underförstådd garanti eller annat villkor (lagstadgad eller annan), utom i den omfattning från vilken lagen ej medger undantag. Vishay Precision Group påtager sig inget ansvar för förlust eller skada (annan än den som uppkommer till följd av

SÄKERHETS DATABLAD



Revision: 1.2 Datum: 04.12.2015

ENLIGT EG-REGLERNA 1907/2006 (REACH), 1272/2008
(CLP) & 453/2010

www.vishaypg.com

dödsfall eller personskada orsakad av en defekt produkt, om bevisat) till följd av att man förlitat sig på denna information. Frihet enligt patent, copyright och design kan ej förutsättas.

Bilagan till det utvidgade säkerhetsdatabladet (eSDS)

Information saknas.

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.