

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Versión: 02

Fecha de Emisión: 23 Noviembre 2018

Fecha Primera Emisión: 07 Agosto 2012

www.vishaypg.com

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD SEGÚN LA REGULACIÓN 1907/2006
(REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

1. SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1	Identificador del producto	
	Nombre del Producto	M-Line 450-20R Solder
	Nº. CAS	Mezcla
	Nº. EINECS	Mezcla
	Nº. Del Registro del REACH	No hay ninguno asignado.
1.2	Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso	
	Uso Identificado	PC38 Productos de soldadura (con revestimientos fundentes o rellenos fundentes) y productos fundentes
	Usos Desaconsejados	Ninguno/a conocido/a.
1.3	Información del proveedor	
	Identificación de la Empresa	VISHAY MEASUREMENTS GROUP UK LTD Stroudley Road Basingstoke Hampshire RG24 8FW Reino Unido
	Teléfono	+44 (0) 1256 462131
	Fax	+44 (0) 1256 471441
	Email (persona competente)	mm.uk@vishaypg.com
1.4	Nº. Teléfono de Emergencia	(00-1) 703-527-3887 – CHEMTREC
	Idiomas hablados	24 horas, idioma Inglés

2. SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1	Clasificación de la sustancia o de la mezcla	
2.1.1	Regulación (EC) No. 1272/2008 (CLP)	Skin Sens. 1; H317
2.2	Elementos de la etiqueta	Según la regulación (EC) No. 1272/2008 (CLP)
	Nombre del Producto	M-Line 450-20R Solder
	Pictogramas de Peligro	
	Palabras de Advertencia	ATENCIÓN
	Contenidos:	Resina
	Indicaciones de Peligro	H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
	Consejos de Prudencia	P261: Evitar respirar el humo. P272: Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. P333+P313: En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico. P363: Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Versión: 02

Fecha de Emisión: 23 Noviembre 2018

Fecha Primera Emisión: 07 Agosto 2012

www.vishaypg.com

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD SEGÚN LA REGULACIÓN 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

Información adicional Ninguna.

2.3 Otros peligros Ninguna.

3. SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancias No aplicable.

3.2 Mezclas Sustancias contenidas en preparados / mezclas.

Clasificación CE Regulación (EC) No. 1272/2008 (CLP)

Identidad química de la sustancia	%p/p	Nº. CAS	Nº CE	Nº. Del Registro del REACH	Indicaciones de Peligro
Estaño*	92 - 98	7440-31-5	231-141-8	Aún sin asignar en la cadena de suministro.	No clasificado
Antimonio*	< 10	7440-36-0	231-146-5	Aún sin asignar en la cadena de suministro.	No clasificado
Resina	1-3	8050-09-7	232-475-7	Aún sin asignar en la cadena de suministro.	Skin Sens. 1; H317

Para ver el texto completo de las declaraciones H/P, ver sección 16. *Sustancia con un límite de exposición en la comunidad.

4. SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS



4.1 Descripción de los primeros auxilios

Uno mismo-protección del primer aider

Inhalación

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Llevar equipo protector individual apropiado, evitar el contacto directo. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. La ropa contaminada deberá lavarse antes de usar.

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Consultar a un médico en caso de malestar. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico si la persona se encuentra mal.

Contacto con la Piel

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Quitar la ropa contaminada y lavar todos las zonas afectadas con abundante agua. La ropa contaminada debe limpiarse a fondo. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

Contacto con los Ojos

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Consultar a un médico si la irritación ocular se desarrolla o persiste.

Ingestión

EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. Make victim drink plenty of water. No administrar nada por la boca a una persona inconsciente. No provocar el vómito. Consultar a un médico en caso de malestar.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Puede provocar una reacción alérgica en la piel. El humo del fundente durante la soldadura puede provocar irritación y daños en las membranas mucosas y en el sistema respiratorio. El humo generado durante la soldadura contiene resina, que es un alérgeno y puede provocar daños e irritación pulmonar.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratar sintomáticamente. En los casos de quemaduras refrigerar inmediatamente la piel afectada con agua fría durante el mayor tiempo posible.

5. SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de ExEstañación

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Versión: 02

Fecha de Emisión: 23 Noviembre 2018

Fecha Primera Emisión: 07 Agosto 2012

www.vishaypg.com

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD SEGÚN LA REGULACIÓN 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

Medios de ExEstañación Apropriados
Medios de exEstañación no apropiados

Como sea adecuado para el fuego circundante. Espuma, CO2 o polvo seco.
No utilice agua en incendios cuando haya metal fundido. Chorro de agua directo puede extender el fuego.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Cuando se lo calienta a temperaturas de soldadura, el solvente en el fundente hervirá y transportará gotas de resina y productos de la degradación térmica, como aldehídos alifáticos, ácidos y terpenos. El fundente en la soldadura de base se puede inflamar cuando la soldadura se derrite en el fuego. Óxidos de carbono.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Los miembros del servicio contra incendios deberán llevar ropa de protección completa incluidos aparatos de respiración autónomos. No respirar los humos. Mantener fríos los recipientes regándolos con agua si estuvieran expuestos al fuego. Evitar que el líquido vaya hacia cursos de agua y desagües.

6. SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Asegurarse que se dispone de una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Ver Sección: 8. La soldadura derretida se solidificará cuando se enfríe y se puede raspar. Evite inhalar el humo de la soldadura. Tenga cuidado y evite respirar humo si utiliza una antorcha de gas para cortar piezas grandes.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Evítase su liberación al medio ambiente. No permitir que penetre en los desagües, sumideros o corrientes de agua.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Dejar que el producto se enfríe/solidifique y recogerlo en estado sólido. Transferirlos a un recipiente para su eliminación. Es posible la recuperación o el reciclaje.

6.4 Referencia a otras secciones

Ver Sección: 8, 13

7. SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Evite inhalar el humo de la soldadura. Tenga cuidado y evite respirar humo si utiliza una antorcha de gas para cortar piezas grandes. Cuando está fundido: Evitar todo posible contacto con agua. Asegurarse que se dispone de una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Ver Sección: 8. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lávese las manos antes de los descansos y después del trabajo.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar en un lugar bien ventilado.

Temperatura de almacenamiento
Tiempo de vida en almacenamiento
Materiales incompatibles

Ambiente.
Estable en condiciones normales.
Guárdelo lejos de fuentes de sulfuro. Consérvese lejos de: Fuerte Ácidos, Alcalis, Cloro y Agentes oxidantes enérgicos.

7.3 Usos específicos finales

Ver Sección: 1.2

8. SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

8.1.1 Límites de Exposición Ocupacional

Nº. CE	Nº. CAS	AGENTE QUÍMICO (año de incorporación o de actualización)	VALORES LÍMITE				NOTAS
			VLA-ED®		VLA-EC®		
			ppm	mg/m3	ppm	mg/m3	
231-141-8	7440-31-5	Estaño metal	-	2	-	-	VLI
		Compuestos orgánicos, como Sn	-	0.1	-	0.2	Vía dérmica
		Óxido y compuestos inorgánicos, como Sn	-	2	-	-	-
231-146-5	7440-36-0	Antimonio elemental	-	0.5	-	-	-
		Compuestos de antimonio, como Sb, excepto hidruro de antimonio	-	0.5	-	-	-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Versión: 02

Fecha de Emisión: 23 Noviembre 2018

Fecha Primera Emisión: 07 Agosto 2012

www.vishaypg.com

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD SEGÚN LA REGULACIÓN 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

232-475-7	8050-09-7	Resina núcleo de soldadura (colofonia)	-	-	-	-	m, Sen
-----------	-----------	--	---	---	---	---	--------

Fuente: Límites de exposición profesional para agentes químicos en España. 2016

Nota: Sen: Sensibilizante

Vía dérmica: Indica que, en las exposiciones a esta sustancia, la aportación por la vía cutánea puede resultar significativa para el contenido corporal total si no se adoptan medidas para prevenir la absorción. En estas situaciones, es aconsejable la utilización del control biológico para poder cuantificar la cantidad global absorbida del contaminante.

VLI: Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (véase Anexo C. Bibliografía). Los estadosmiembros de un tiempo fijado en dichas directivas para su transposición a los valores límites de cada país miembro. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país.

m: Los productos de descomposición térmica en el ambiente de la resina núcleo de soldadura, colofonia, tienen un marcado carácter sensibilizante, lo que aconseja reducir la exposición laboral a los mismos lo máximo posible.

8.1.2 Valor límite biológico No establecido.

8.1.3 PNEC y DNEL No establecido.

8.2 Controles de la exposición

8.2.1 Controles técnicos apropiados

Asegurarse que se dispone de una ventilación adecuada. o Utilizar recipientes apropiados. Las concentraciones en la atmósfera deben controlarse para que cumplan con el límite de exposición ocupacional.

8.2.2 Medidas de protección individual, tales como equipos de protección individual (EPI)

Se aplican las medidas generales de higiene para la manipulación de productos químicos. Evitar todo contacto. Evite inhalar el humo de la soldadura. Tenga cuidado y evite respirar humo si utiliza una antorcha de gas para cortar piezas grandes. Lávese las manos antes de los descansos y después del trabajo. Mantenga la ropa de trabajo aparte. La ropa contaminada debe limpiarse a fondo. No comer, beber o fumar en el lugar de trabajo.

Protección de los ojos / la cara



Cuando está fundido: Gafas protectoras o Escudo facial de protección total.

Protección de la piel



Protección de las manos: Usar guantes impermeables (EN374). El tipo de guantes utilizados deben ser elegidos en función de la actividad laboral y su duración, así como de la concentración / cantidad de material que se maneja. Tiempo de penetración del material de los guantes: ver la información proporcionada por el fabricante de los guantes.

Proteção do corpo: Utilice indumentaria de protección impermeable, por ejemplo, botas, bata de laboratorio, delantal u overol, si fuera necesario para evitar el contacto con la piel.

Protección respiratoria



En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. Una máscara con filtro del tipo A (EN141 o EN 405) puede ser apropiada

Peligros térmicos

No aplicable.

8.2.3 Controles de Exposición Medioambiental

Evítese su liberación al medio ambiente.

9. SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

Plateado - Grises metal en forma de alambre

Olor

No disponible.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Versión: 02

Fecha de Emisión: 23 Noviembre 2018

Fecha Primera Emisión: 07 Agosto 2012

www.vishaypg.com

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD SEGÚN LA REGULACIÓN 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

Umbral olfativo	No disponible.
pH	No disponible.
Punto de fusión/punto de congelación	No disponible.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No disponible.
Punto de inflamación	No aplicable.
Tasa de Evaporación	No aplicable.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No inflamable.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	No aplicable.
Presión de vapor	No disponible.
Densidad de vapor	No disponible.
Densidad relativa	>1 (H ₂ O = 1)
Solubilidad(es)	Insoluble en agua.
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No disponible.
Temperatura de auto-inflamación	No disponible.
Temperatura de descomposición	No disponible.
Viscosidad	No disponible.
Propiedades explosivas	No explosivo.
Propiedades comburentes	No oxidante.

9.2 Información adicional Ninguna.

10. SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad	Estable en condiciones normales.
10.2 Estabilidad química	Estable en condiciones normales.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas	El fundente en la soldadura de base se puede inflamar cuando la soldadura se derrite en el fuego. Reacciona mucho con cloro y agentes oxidantes.
10.4 Condiciones que deben evitarse	Cuando está fundido: Evitar todo posible contacto con agua.
10.5 Materiales incompatibles	Consérvese lejos de: Fuerte Ácidos, Álcalis, Cloro y Agentes oxidantes energéticos. Guárdelo lejos de fuentes de sulfuro.
10.6 Productos de descomposición peligrosos	Cuando se lo calienta a temperaturas de soldadura, el solvente en el fundente hervirá y transportará gotas de resina y productos de la degradación térmica, como aldehídos alifáticos, ácidos y terpenos.

11. SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos (Sustancias contenidas en preparados / mezclas.)	
Toxicidad Aguda	
Ingestión	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen. Cálculo de la estimación de toxicidad aguda de la mezcla: Estimado CL50 > 2000 mg/kg pc/día.
Inhalación	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen. Cálculo de la estimación de toxicidad aguda de la mezcla: Estimado CL50 > 5.0 mg/l.
Contacto con la Piel	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen. Cálculo de la estimación de toxicidad aguda de la mezcla: Estimado CL50 > 2000 mg/kg pc/día.
Corrosión o irritación cutáneas	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
Lesiones o irritación ocular graves	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
Sensibilización respiratoria o cutánea	Skin Sens. 1: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Resina	Skin Sens. 1; H317 Clasificación armonizada Sensibilización de la piel: Negativo

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Versión: 02

Fecha de Emisión: 23 Noviembre 2018

Fecha Primera Emisión: 07 Agosto 2012

www.vishaypg.com

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD SEGÚN LA REGULACIÓN 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

Mutagenicidad en células germinales	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
Carcinogenicidad	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
Toxicidad para la reproducción	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
Peligro de aspiración	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
11.2 Información adicional	Ninguna.

12. SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
12.2 Persistencia y degradabilidad	Estimado Mezcla CL50 >100 mg/l (Pez)
Estaño	La parte orgánica del producto es biodegradable.
Antimonio	No aplicable a sustancias inorgánicas
Resina	No aplicable a sustancias inorgánicas
12.3 Potencial de bioacumulación	Fácilmente biodegradable (según criterios de la OCDE).
Estaño	El producto tiene un bajo potencial de bioacumulación. (metal en forma de alambre).
Antimonio	No aplicable a sustancias inorgánicas
Resina	BCF: ~40 (Expediente de registro de la ECHA)
12.4 Movilidad en el suelo	Bjo potencial de bioacumulación.
Estaño	Es previsible que el mismo tenga baja movilidad en el suelo. (metal en forma de alambre).
Antimonio	Es previsible que la sustancia tenga moderada movilidad en el suelo.
Resina	Log Kd: 2.1 – 4.3 (Expediente de registro de la ECHA)
12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB	Es previsible que la sustancia tenga moderada movilidad en el suelo.
12.6 Otros efectos adversos	Log Kp: 2.07
	QSAR: log Koc: 0.87 – 5.37
	No clasificado como PBT o vPvB.
	Ninguno/a conocido/a.

13. SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos	La soldadura puede recuperarse. Eliminar el contenido conforme a las legislaciones locales, provinciales o nacionales.
13.2 Información adicional	Eliminar el contenido conforme a las legislaciones locales, provinciales o nacionales.

14. SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Número ONU	No clasificado como peligroso para el transporte.	No clasificado como peligroso para el transporte.	No clasificado como peligroso para el transporte.
14.2 Número de identificación de peligro	No clasificado	No clasificado	No clasificado
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	No clasificado	No clasificado	No clasificado
14.4 Grupo de embalaje	No clasificado	No clasificado	No clasificado
14.5 Peligros para el medio ambiente	No clasificado	No clasificado como un Contaminante Marino.	No clasificado
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	Ver Sección: 2		
14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del	No aplicable.		

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Versión: 02

Fecha de Emisión: 23 Noviembre 2018

Fecha Primera Emisión: 07 Agosto 2012

www.vishaypg.com

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD SEGÚN LA REGULACIÓN 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

14.8 **Convenio MARPOL 73/78 y del Código IBC**
Información adicional Ninguna.

15. SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 **Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

15.1.1 **Regulaciones del EU**

Autorizaciones y/o Restricciones en Uso
Sustancia(s) altamente preocupante
CoRAP evaluación de sustancias

Los componentes de la mezcla no están en la lista
Los componentes de la mezcla no están en la lista
Antimonio: Sustancia clasificada para evaluación en 2018

15.1.2 **Regulaciones nacionales**

Wassergefährungsklasse (Alemania)

Clase de peligro del agua: 1

15.2 **Evaluación de la seguridad química**

No se requiere una evaluación de la seguridad química conforme a REACH.

16. SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Las siguientes secciones contienen revisiones o nuevos enunciados: V2.0

Actualizado 1.4, 2, 3.2, 4, 11.1, 12, 13.2, 15.2, 16.

Referencias: Ficha técnica existente, Clasificación armonizada para Resina (N°. CAS 8050-09-7) y Registros existentes de ECHA para Resina (N°. CAS 8050-09-7), Estaño (N°. CAS 7440-31-5), y Antimonio (N°. CAS 7440-36-0).

Clasificación de la sustancia o de la mezcla Según la regulación (EC) No. 1272/2008 (CLP)	Procedimiento de clasificación
Skin Sens. 1; H317	Cálculo del umbralResultado de la prueba

LEYENDA

LTEL: Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria

DNEL: Nivel obtenido sin efecto

PBT: persistente, bioacumulable y tóxico

OECD: Organización para la Cooperación y el Desarrollo

Económicos

STEL: Valor Límite Ambiental-Exposición de Corta Duración

PNEC: Concentración prevista sin efecto

vPvB: muy Persistente y muy Bioacumulable

Clasificación de peligro / Código de clasificación:

Skin Sens. 1; Sensibilización de la piel, Categoría 1

Indicaciones de Peligro

H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Consejos para la formación laboral: Se debe considerar los procedimientos de trabajo a seguir y el grado de exposición potencial, ya que pueden determinar si se requiere un mayor nivel de protección.

Renuncias de responsabilidad

La información contenida en esta publicación o de otro modo facilitada a los usuarios se cree que es exacta y se da de buena fe, pero los usuarios deben asegurarse de la idoneidad del producto para su aplicación particular. Vishay Precision Group no da ninguna garantía de la idoneidad de un producto para un fin determinado y cualquier garantía o condición implícita (reglamentaria u otra), queda excluida, excepto en aquellos casos en que esta exclusión sea impedida por la ley. Vishay Precision Group no acepta ninguna responsabilidad por pérdidas o daños (excepto aquéllos causantes de muertes o daños personales producidos por un producto defectuoso, si queda probado), resultantes de la confianza depositada en esta información. No debe asumirse la exención de Patentes, Copyright o Derechos de Diseño.

Annex to the extended Safety Data Sheet (eSDS)

Sin información disponible.

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.