

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Revisión: 1.0 Fecha: 08.10.2015

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

www.vpgsensors.com

## 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-Bond 300 Resin  
Nombre Químico Mezcla  
Nº. CAS Mezcla  
Nº. EINECS Mezcla  
Nº. Del Registro del REACH No hay ninguno asignado.
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**  
Uso Identificado Adhesivos, sellantes  
Usos Desaconsejados Ninguno/a conocido/a.
- 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**  
Identificación de la Empresa VISHAY MEASUREMENTS GROUP UK LTD  
Stroudley Road  
Basingstoke  
Hampshire  
RG24 8FW  
United Kingdom  
Teléfono +44 (0) 1256 462131  
Fax +44 (0) 1256 471441  
Email (persona competente) mm.uk@vishaypg.com
- 1.4 Teléfono de emergencia** (00-1) 703-527-3887  
CHEMTREC

## 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)** Flam. Liq. 3; H226  
Skin Irrit. 2; H315  
Eye Irrit. 2; H319  
STOT SE 3; H335  
Repr. 2; H361d  
STOT RE 1; H372  
Aquatic Chronic 3; H412
- 2.2 Elementos de la etiqueta**  
Nombre del Producto Según la regulación (EC) No. 1272/2008 (CLP)  
M-Bond 300 Resin
- Pictogramas de Peligro   
- Palabras de Advertencia Peligro  
Contenidos: Estireno
- Indicaciones de Peligro H226: Líquidos y vapores inflamables.  
H315: Provoca irritación cutánea.  
H319: Provoca irritación ocular grave.  
H335: Puede irritar las vías respiratorias.  
H361d: Se sospecha que daña al feto.  
H372: Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Revisión: 1.0 Fecha: 08.10.2015

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

www.vpgsensors.com

Consejos de Prudencia

P210: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.  
P201: Pedir instrucciones especiales antes del uso.  
P260: No respirar los vapores.  
P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.  
P305+P351+P338: 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.  
P312: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico si la persona se encuentra mal.

Información adicional

EUH208: Contiene: Cobalt bis(2-ethylhexanoate). Può provocare una reazione allergica.

## 2.3 Otros peligros

Ninguna.

## 3. SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### 3.1 Sustancias No aplicable.

### 3.2 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	Clasificación de peligro
Vinyl Ester Resin	50 - 55	-	-	No hay ninguno asignado	No clasificado
Estireno	< 50	100-42-5	202-851-5	No hay ninguno asignado	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 4; H332 STOT SE 3; H335 Repr. 2; H361d STOT RE 1; H372 Aquatic Chronic 3; H412
Silica, Amorphous, Fumed, Cryst.-Free	< 5	112945-52-5	-	No hay ninguno asignado	No clasificado
Cobalt bis(2-ethylhexanoate)	< 1	136-52-7	205-250-6	No hay ninguno asignado	Acute Tox. 4; H302 Skin Sens. 1; H317 Repr. 2; H361 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410

Para ver el texto completo de las declaraciones H/P, ver sección 16.

## 4. SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS



### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

Inhalación

No respirar los vapores. Úsese indumentaria protectora adecuada. Si es previsible la exposición a altas proporciones de material usar un equipo de protección respiratoria apropiado. No usar la técnica de respiración boca a boca.

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Mantenga abiertas las vías

Contacto con la Piel	respiratorias. Afloje la ropa ajustada, como cuellos, corbatas, cinturones o pretinas. Practicar respiración artificial si es necesario. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico si la persona se encuentra mal. EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
Contacto con los Ojos	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): 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. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico si la persona se encuentra mal. EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
Ingestión	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.
<b>4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados</b>	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. No administrar nada por la boca a una persona inconsciente. EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
<b>4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente</b>	Provoca irritación cutánea. Causa irritación ocular. Puede irritar las vías respiratorias. Se sospecha que daña al feto. Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Può provocare una reazione allergica. Tratar sintomáticamente.

**5. SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

<b>5.1 Medios de Extinción</b>	Medios de Extinción Apropriados	Como sea adecuado para el fuego circundante. Apagar preferentemente con espuma, anhídrido carbónico o polvo químico.
<b>5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla</b>	Medios de extinción no apropiados	No utilizar agua.
<b>5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios</b>		Líquidos inflamable. Puede descomponerse en un incendio con desprendimiento de gases tóxicos. Óxidos de carbono y hidrocarburos. Los vapores son más pesados que el aire, y pueden propagarse largas distancias hasta alcanzar una fuente de encendido, de donde se produce un retorno de llama. Al calentarlo puede polimerizarse. La acumulación de presión puede ser rápida.
		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**

<b>6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia</b>	Asegurarse que se dispone de una ventilación adecuada. Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo. Eliminar todas las fuentes de ignición si no hay peligro en hacerlo. Evitar todo contacto. No respirar los vapores. Usar aparato respiratorio adecuado. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Ver Sección: 8. El vapor es más pesado que el aire; evite lugares bajos y espacios cerrados.
<b>6.2 Precauciones relativas al medio ambiente</b>	Evítese su liberación al medio ambiente. Impedir que el líquido penetre en alcantarillas, sótanos y zanjas; los vapores pueden crear una atmósfera explosiva. Los derrames o la descarga incontrolada en cursos de agua deben comunicarse a la Confederación Hidrográfica correspondiente o a otra Autoridad competente.
<b>6.3 Métodos y material de contención y de limpieza</b>	Asegúrese de usar protección personal adecuada (incluyendo protección respiratoria) durante la eliminación de los derrames. Utilizar equipo que no produzca chispas al recoger vertidos inflamables. Adsorber los derrames con arena, tierra u otro material adsorbente adecuado. No adsorber con serrín u

otros materiales combustibles. Transferirlos a un recipiente tapado para su eliminación o recuperación. Ventile el área y limpie la zona contaminada después de terminar de recoger el material. Al desprenderse de este material y de su recipiente, tener en cuenta los desechos peligrosos.  
Ver Sección: 8, 13

6.4 Referencia a otras secciones

**7. SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

- 7.1 Precauciones para una manipulación segura** Pedir instrucciones especiales antes del uso. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Asegurarse que se dispone de una ventilación adecuada. Evitar todo contacto. No respirar los vapores. 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. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. No usar aire comprimido para llenar, vaciar o manipular.
- 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades** Conectar a tierra / enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente. Mantener alejado del fuego, chispas y superficies calientes. Ambiente. Mantener a una temperatura, que no exceda de (°C): 25. Temperatura de almacenamiento  
Tiempo de vida en almacenamiento  
Estable en condiciones normales. Controlar el material almacenado en cuanto a la pérdida de inhibidores.  
Materiales incompatibles Consérvese lejos de: Cobre, aleación de cobre, Latón y Catalizadores de polimerización tales como compuestos peroxi o azo, ácidos fuertes, álcalis, agentes oxidantes y sales metálicas.
- 7.3 Usos específicos finales** Adhesivos, sellantes.

**8. SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

- 8.1 Parámetros de control  
8.1.1 Límites de Exposición Ocupacional

SUSTANCIA	Nº. CAS	VLA-ED (8 h ppm)	VLA-ED (8 h mg/m³)	VLA-EC (15min. ppm)	VLA-EC (15min. mg/m³)	Nota
Estireno	100-42-5	20	86	40	172	LEP (INSHT)

Nota: Límites de Exposición Profesional para agentes químicos en España (2015). Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT)

8.1.2 Valor límite biológico

SUSTANCIA	Nº. CAS	Indicador Biológico (IB)	Valores Límite (VLB)	Momento de muestreo	Notas
Estireno	100-42-5	Acido mandelico 400 mg/g mas acido fenilgloxilico en orina	400 mg/g creatinina	Final de la jornada laboral	I (er Sección: 16)
		Estireno en sangre venosa	0.2 mg/l	Final de la jornada laboral	S (er Sección: 16)

Nota: Límites de Exposición Profesional para agentes químicos en España (2015). Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT)

- 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. Utilizar sistemas de ventilación sin chispas, equipo autorizado a prueba de explosiones y sistemas eléctricos intrínsecamente seguros. Garantizar que los sistemas de lavado ocular y las duchas de seguridad se encuentran cerca del lugar de trabajo.
- 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. No respirar los vapores. Lávese las manos antes

Protección de los ojos / la cara



de los descansos y después del trabajo. Mantenga la ropa de trabajo aparte. No comer, beber o fumar en el lugar de trabajo.

Use guantes y proteja totalmente los ojos contra salpicaduras de líquidos (EN166).

Protección de la piel



Protección de las manos: Usar guantes impermeables (EN374). Los guantes deben cambiarse regularmente para evitar problemas de permeabilidad. Tiempo de penetración del material de los guantes: ver la información proporcionada por el fabricante de los guantes. 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. Se recomienda: Caucho nitrilo o PVC.

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



La protección respiratoria no es necesaria si el local está bien ventilado. Usar equipo de protección respiratoria adecuado, si es previsible la exposición a valores superiores al límite de exposición ocupacional. Si una máscara con purificador de aire es adecuada, use EN141 o EN143. Se recomienda: Tipo de filtro A (EN141) y Tipo de filtro P2 (EN143). Al usar esta sustancia química, disponer de aparatos autónomos de respiración en caso de emergencia o mascarillas para la cara del tipo usado en los aviones.

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	Opaco color de ámbar líquido
Olor	Picante
Umbral olfativo	0.2 ppm (Estireno)
pH	No aplicable.
Punto de fusión/punto de congelación	-30 °C (Estireno)
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	146 °C (Estireno)
Punto de inflamación	32 °C [Closed cup/Copa cerrada]
Tasa de Evaporación	0.49 (Estireno) (BuAc = 1)
Inflamabilidad (sólido, gas)	Líquido - No aplicable
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	Límites de inflamabilidad (Superior) (% v/v): 6.1 (Estireno) Límites de inflamabilidad (Inferior) (% v/v): 1.1 (Estireno)
Presión de vapor	6.7 hPa (Estireno)
Densidad de vapor	3.6 (Aire = 1) (Estireno)
Densidad relativa	1.08 +/- 0.04 @ 25 °C (Agua = 1)
Solubilidad(es)	Insoluble en agua.
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No disponible.
Temperatura de auto-inflamación	490 °C (Estireno)
Temperatura de descomposición	No disponible.
Viscosidad	450 - 600 cps @ 25 °C (Brookfield Resultado de la prueba)
Propiedades explosivas	No explosivo.
Propiedades comburentes	No oxidante.

**9.2 Información adicional**

No disponible.

**10. SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

10.1	<b>Reactividad</b>	Inestable: Controlar el material almacenado en cuanto a la pérdida de inhibidores.
10.2	<b>Estabilidad química</b>	Estable en condiciones normales.
10.3	<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Líquido inflamable . Controlar el material almacenado en cuanto a la pérdida de inhibidores. Puede ocurrir lo siguiente: Polimerización Peligrosa. Susceptible de una polimerización exotérmica violenta iniciada por un calentamiento o por la presencia de catalizadores. La acumulación de presión puede ser rápida.
10.4	<b>Condiciones que deben evitarse</b>	Mantener alejado del fuego, chispas y superficies calientes. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Controlar el material almacenado en cuanto a la pérdida de inhibidores. Mantener a una temperatura, que no exceda de (°C): 65 (Polimerización Peligrosa).
10.5	<b>Materiales incompatibles</b>	Consérvese lejos de: Cobre, aleación de cobre, Latón y Catalizadores de polimerización tales como compuestos peroxi o azo, ácidos fuertes, álcalis, agentes oxidantes y sales metálicas.
10.6	<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	Puede descomponerse en un incendio con desprendimiento de gases tóxicos. Óxidos de carbono y hidrocarburos.

**11. SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

11.1	<b>Información sobre los efectos toxicológicos (Sustancias contenidas en preparados / mezclas.)</b>	
	<b>Toxicidad Aguda</b>	
	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 de peso corporal / 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 > 20 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 de peso corporal / día.
	<b>Corrosión o irritación cutáneas</b>	Skin Irrit. 2: Provoca irritación cutánea.
	<b>Lesiones o irritación ocular graves</b>	Eye Irrit. 2: Provoca irritación ocular grave.
	<b>Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	EUH208: Contiene: Cobalt bis(2-ethylhexanoate). Può provocare una reazione allergica.
	<b>Mutagenicidad en células germinales</b>	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
	<b>Carcinogenicidad</b>	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen. Repr. 2: Se sospecha que daña al feto.
	<b>Toxicidad para la reproducción</b>	
	<b>Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única</b>	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
	<b>Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida</b>	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
	<b>Peligro de aspiración</b>	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
11.2	<b>Información adicional</b>	Ninguna.

**12. SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

12.1	<b>Toxicidad</b>	Aquatic Chronic 3: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Estimado Mezcla CL50 >10 ≤ 100 mg/l (Pez)
12.2	<b>Persistencia y degradabilidad</b>	No hay datos para la mezcla en su conjunto.

12.3	<b>Potencial de bioacumulación</b>	El producto tiene un bajo potencial de bioacumulación.
12.4	<b>Movilidad en el suelo</b>	Es previsible que el mismo tenga baja movilidad en el suelo (Insoluble en agua).
12.5	<b>Resultados de la valoración PBT y mPmB</b>	No clasificado como PBT o vPvB.
12.6	<b>Otros efectos adversos</b>	Ninguno/a conocido/a.

**13. SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**

13.1	<b>Métodos para el tratamiento de residuos</b>	No liberar sin diluir y neutralizar a la alcantarilla. Eliminar el contenido conforme a las legislaciones locales, provinciales o nacionales. Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Depositar los residuos en un centro de recogida aprobado. Los recipientes de este material pueden ser peligrosos cuando están vacíos ya que retienen residuos del producto. Puede formar mezcla explosiva con el aire, particularmente en recipientes vacíos no limpiados.
13.2	<b>Información adicional</b>	Deshágase de los envases vacíos y residuos de manera segura. No usar aire comprimido para llenar, vaciar o manipular. Reciclar solamente los envases totalmente vacíos .

**14. SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

		<b>ADR/RID / IMDG / IATA</b>
14.1	<b>Número ONU</b>	UN 1866
14.2	<b>Designación oficial de transporte de las naciones unidas</b>	RESIN SOLUTION
14.3	<b>Clase(s) de peligro para el transporte</b>	3
14.4	<b>Grupo de embalaje</b>	III
14.5	<b>Peligros para el medio ambiente</b>	No clasificado como un Contaminante Marino. / Sustancia peligrosa para el ambiente.
14.6	<b>Precauciones particulares para los usuarios</b>	Ver Sección: 2
14.7	<b>Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL 73/78 y del Código IBC</b>	No aplicable.
14.8	<b>Información adicional</b>	Ninguna.

**15. SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

15.1	<b>Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla</b>	
15.1.1	<b>Regulaciones del EU</b>	
	Substances of Very High Concern (SVHCs)	Ninguna.
	Autorizaciones y/o Restricciones en Uso	Ninguna.
15.1.2	<b>Regulaciones nacionales</b>	
	Wassergefährungsklasse (Alemania)	Clase de peligro del agua: 2
15.2	<b>Evaluación de la seguridad química</b>	No disponible.

**16. SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN**

Las siguientes secciones contienen revisiones o nuevos enunciados: 1-16.

**Referencias:** Ficha técnica existente . Clasificación armonizada para Estireno (CAS# 100-42-5). Registros existentes de ECHA para Estireno (CAS# 100-42-5) y Cobalt bis(2-ethylhexanoate) (CAS# 136-52-7), y el Catálogo público de clasificación y etiquetado (C&L) de Dióxido de silicio (CAS# 7631-86-9).

Clasificación de la UE: Esta Ficha de Datos de Seguridad ha sido preparada de acuerdo con Reglamento de la CE (CE) no 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830.



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Revisión: 1.0 Fecha: 08.10.2015

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

www.vpgsensors.com

Clasificación de la sustancia o de la mezcla Según la regulación (EC) No. 1272/2008 (CLP)	Procedimiento de clasificación
Líqu. infl. 3; H226	Punto de Inflamación Resultado de la prueba
Irrit. cut. 2; H315	Cálculo del umbral
Irrit. oc. 2; H319	Cálculo del umbral
STOT única 3; H335	Cálculo del umbral
Repr. 2; H361d	Cálculo del umbral
STOT repe. 1; H372	Cálculo del umbral
Acuático. crónico. 3; H413	Cálculo de suma

## LEYENDA

LTEL: Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria

STEL: Valor Límite Ambiental-Exposición de Corta Duración

DNEL: Nivel obtenido sin efecto

PNEC: Concentración prevista sin efecto

PBT: persistente, bioacumulable y tóxico

mPmB: muy Persistente y muy Bioacumulable

## Valor límite biológico notas

I: Significa que el indicador biológico es inespecífico puesto que puede encontrarse después de la exposición a otros agentes químicos.

S: Significa que el indicador biológico es un indicador de exposición al agente químico en cuestión, pero la interpretación cuantitativa de su medida es ambigua (semicuantitativa). Estos indicadores biológicos deben utilizarse como una prueba de selección (screening) cuando no se pueda realizar una prueba cuantitativa o usarse como prueba de confirmación, si la prueba cuantitativa no es específica y el origen del determinante es dudoso.

## Indicaciones de Peligro

H302: Nocivo en caso de ingestión.

H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H332: Nocivo en caso de inhalación.

H351: Se sospecha que provoca cáncer.

H361: Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto.

H361d: Se sospecha que daña al feto.

H372: Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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 aquellos 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](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.