

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

<b>1.1</b>	<b>Identificador del producto</b> Nombre del Producto	M-Bond Curing Agent 600/610
<b>1.2</b>	<b>Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados</b> Uso Identificado Usos Desaconsejados	Adhesivos. Todos menos los indicados arriba
<b>1.3</b>	<b>Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad</b> Identificación de la Empresa  Teléfono Fax Email (persona competente)	VISHAY MEASUREMENTS GROUP UK LTD Stroudley Road Basingstoke Hampshire RG24 8FW Reino Unido  +44 (0) 1256 462131 +44 (0) 1256 471441 mm.uk@vishaypg.com
<b>1.4</b>	<b>Teléfono de emergencia</b> N°. Teléfono de Emergencia Idiomas hablados	(00-1) 703-527-3887 CHEMTREC (24 horas ) Todas las lenguas oficiales europeas.

**SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**

<b>2.1</b>	<b>Clasificación de la sustancia o de la mezcla</b>	
<b>2.1.1</b>	<b>Regulación (EC) No. 1272/2008 (CLP)</b>	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H302 Skin Sens. 1; H317 Eye Dam. 1; H318 Resp. Sens. 1; H334 STOT SE 3; H335 Carc. 2; H351
<b>2.2</b>	<b>Elementos de la etiqueta</b> Nombre del Producto Contenidos:  Pictogramas de Peligro	M-Bond Curing Agent 600/610 Tetrahidrofurano y dianhídrido benceno-1,2:4,5-tetracarboxílico  
	Palabras de Advertencia	PELIGRO
	Indicaciones de Peligro	H225: Líquido y vapores muy inflamables. H302: Nocivo en caso de ingestión. H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H318: Provoca lesiones oculares graves. H334: Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. H335: Puede irritar las vías respiratorias. H351: Se sospecha que provoca cáncer.

Revisión: 3.0 Fecha: 02 Marzo 2017

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

www.vishaypg.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.

P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P304+P341: EN CASO DE INHALACIÓN: Si respira con dificultad, transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

P342+P311: En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico/

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.

P310: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico.

Información suplemental

EUH019: Puede formar peróxidos explosivos.

2.3 Otros peligros

Ninguno/a conocido/a.

**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	Indicaciones de Peligro
Tetrahidrofurano <sup>^</sup>	85 - 90	109-99-9	203-726-8	Aún sin asignar en la cadena de suministro.	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 (SCL ≥ 25%) STOT SE 3; H335 (SCL ≥ 25%) Carc. 2; H351 EUH019
dianhídrido benceno-1,2:4,5-tetracarboxílico	<10	89-32-7	201-898-9	Aún sin asignar en la cadena de suministro.	Skin Sens. 1; H317 Eye Dam. 1; H318 Resp. Sens. 1; H334

Para ver el texto completo de las declaraciones H/P, ver sección 16. <sup>^</sup>Sustancia con un límite de exposición nacional**SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS**

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Uno mismo-protección del primer aïder

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Llevar equipo protector individual apropiado, evitar el contacto directo. Asegurarse que se dispone de una ventilación adecuada. Evitar respirar los vapores. Evitar todo contacto. La ropa contaminada deberá lavarse antes de usar.

Inhalación

EN CASO DE INHALACIÓN: Si la respiración es difícil, trasladar al aire libre y estar en reposo en una posición cómoda para respirar. En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico.

Contacto con la Piel

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Quitar la ropa contaminada y lavar todos las zonas afectadas con abundante agua. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico. EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: 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. Mantener los ojos abiertos y lavar lenta y suavemente con agua durante 15 a 20 minutos. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
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 provoque el vómito a menos que el personal médico le indique lo contrario. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico si la persona se encuentra mal. EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
<b>4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados</b>	Nocivo por ingestión. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Provoca lesiones oculares graves. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. Puede irritar las vías respiratorias. Se sospecha que provoca cáncer.
<b>4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente</b>	Tratar sintomáticamente.
Información para el Médico:	EN CASO DE INHALACIÓN: Los síntomas respiratorios, como el edema pulmonar, pueden tardar en aparecer. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Puede requerirse el tratamiento de un oftalmólogo debido a posibles quemaduras cáusticas.

## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

<b>5.1 Medios de Extinción</b>	Como sea adecuado para el fuego circundante. Apagar con dióxido de carbono, polvo químico, espuma o agua pulverizada.
Medios de Extinción Apropriados	
Medios de extinción no apropiados	No usar lanza de agua. Chorro de agua directo puede extender el fuego.
<b>5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla</b>	Líquido y vapores muy inflamables. Puede descomponerse en un incendio con desprendimiento de gases tóxicos. Monóxido de carbono, Dióxido de carbono, Fenólico y Explosivo Peróxidos. Los vapores son más pesados que el aire y pueden trasladarse distancias considerables hasta una fuente de ignición y retroceder. Impedir que el líquido penetre en alcantarillas, sótanos y zanjas; los vapores pueden crear una atmósfera explosiva. Puede formar peróxidos explosivos.
<b>5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios</b>	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.

## 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. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Ver Sección: 8. Evitar respirar los vapores.
<b>6.2 Precauciones relativas al medio ambiente</b>	Evítase su liberación al medio ambiente. No permitir que penetre en los desagües, sumideros o corrientes de agua. 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>	Utilizar equipo que no produzca chispas al recoger vertidos inflamables. Adsorber los derrames con arena, tierra u otro material adsorbente adecuado. Transferirlos a un recipiente para su eliminación. Ventile el área y limpie la zona contaminada después de terminar de recoger el material. Desechar este material y su contenedor como residuos de riesgo
<b>6.4 Referencia a otras secciones</b>	Ver Sección: 8, 13

**SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

- 7.1 Precauciones para una manipulación segura** Asegurar que los operarios están entrenados para minimizar las exposiciones. Pedir instrucciones especiales antes del uso. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Evitar todo contacto. No respirar los vapores. Asegurarse que se dispone de una ventilación adecuada. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Puede formar peróxidos explosivos. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. 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** Conectar a tierra / enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción. Conservar únicamente en el recipiente original. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Puede formar peróxidos explosivos. Manténgase alejado de la luz solar directa.
- Temperatura de almacenamiento Ambiente. Consérvese a una temperatura no superior a (°C): 32  
 Tiempo de vida en almacenamiento Estable en condiciones normales.  
 Materiales incompatibles Consérvese lejos de: Agente oxidantes, Corrosivo Sustancias, Agente reductor , Fuerte Ácidos y Álcalis.
- 7.3 Usos específicos finales** Ver Sección: 1.2.

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

- 8.1 Parámetros de control**
- 8.1.1 Límites de Exposición Ocupacional** UNRECOGNISED PHRASE

SUSTANCIA	Nº. CAS	VLA-ED (8 h ppm)	VLA-ED (8 h mg/m³)	VLA-EC (15min. ppm)	VLA-EC (15min. mg/m³)	Nota
Tetrahidrofurano	109-99-9	50	150	100	300	LEP (INSHT), Sk

Fuente: Límites de Exposición Profesional para agentes químicos en España (2010). Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), Sk - Puede absorberse a través de la piel.

- 8.1.2 Valor límite biológico** No hay ninguno asignado.
- 8.1.3 PNEC y DNEL** No hay ninguno asignado.
- 8.2 Controles de la exposición**
- 8.2.1 Controles técnicos apropiados** Asegurar que los operarios están entrenados para minimizar las exposiciones. Asegurarse que se dispone de una ventilación adecuada. Las concentraciones en la atmósfera deben controlarse para que cumplan con el límite de exposición ocupacional. Debería de haber un centro de limpieza / agua para limpiarse los ojos y la piel.
- 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. Mantenga una buena higiene industrial. Evitar todo contacto. Evitar respirar los vapores. Lávese las manos antes de los descansos y después del trabajo. Mantenga la ropa de trabajo aparte. No comer, beber o fumar en el lugar de trabajo. EN CASO DE exposición: En caso de contacto con la piel o los ojos, lavar con agua corriente.
- Protección de los ojos / la cara Use gafas de protección contra salpicaduras de líquidos. Usar protección ocular con protecciones laterales (EN166).



Protección de la piel



**Protección de las manos:**

Usar guantes impermeables (EN374). Índice de protección 6, correspondiente a > 480 minutos de tiempo de impregnación conforme a EN 374 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.

Materiales aptos: UNRECOGNISED PHRASE (Grosor mínimo 0.1mm)

**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 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.

**SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

**9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Aspecto	Casi incoloro a amarillo pálido / Ámbar Líquido
Olor	Parecido(a) al Éter Olor
Umbral olfativo	No disponible.
pH	No establecido.
Punto de fusión/punto de congelación	No establecido.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	66°C (Mixture)
Punto de inflamación	-14°C (Tetrahidrofurano) [Closed cup/Copa cerrada]
Tasa de Evaporación	>1
Inflamabilidad (sólido, gas)	Liq. infl. 2; Líquido y vapores muy inflamables.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	Límites de inflamabilidad (Inferior) (% v/v): 1.8, Límites de inflamabilidad (Superior) (% v/v) 11.8.
Presión de vapor	145 mmHg @ 15°C
Densidad de vapor	2.5 (Aire = 1)
Densidad relativa	0.9 g/cm <sup>3</sup> (H2O = 1) (Mixture)
Solubilidad(es)	Soluble 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 disponible. (Puede formar peróxidos explosivos.)
Propiedades comburentes	No oxidante.

**9.2 Información adicional**

Contenido del compuesto orgánico volátil (%): 705 g/L

**SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

<b>10.1 Reactividad</b>	Estable en condiciones normales. Puede formar peróxidos durante un largo plazo de almacenamiento en presencia de aire.
<b>10.2 Estabilidad química</b>	Estable en condiciones normales.

Revisión: 3.0 Fecha: 02 Marzo 2017

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

www.vishaypg.com

<b>10.3</b>	<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Líquido y vapores muy inflamables. El vapor puede ser invisible, más pesado que el aire y propagarse a ras del suelo. Puede formar peróxidos explosivos. El contacto con aminoácidos alifáticos provocará una polimerización irreversible con una importante concentración de calor. Puede polimerizarse con un calentamiento prolongado.
<b>10.4</b>	<b>Condiciones que deben evitarse</b>	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Manténgase alejado de la luz solar directa. Mantener a una temperatura, que no exceda de (°C): 32. Evitar contacto con aire. Evitar el contacto con fuentes de calor e ignición y comburentes. Evite destilación hasta la sequedad, que puede formar peróxidos explosivos.
<b>10.5</b>	<b>Materiales incompatibles</b>	Agente oxidantes, Corrosivo Sustancias, Agente reductor, Fuerte Ácidos y Alcalis. Acero dulce. Reacciona violentamente con - Agente oxidantes y Ácidos.
<b>10.6</b>	<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	Puede descomponerse en un incendio con desprendimiento de gases tóxicos. Monóxido de carbono, Dióxido de carbono, Fenólico y Explosivo Peróxidos.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

<b>11.1</b>	<b>Información sobre los efectos toxicológicos</b>	Todos los datos de las pruebas tomadas de los registros existentes de la ECHA para las sustancias mencionadas.
	<b>Toxicidad Aguda - Ingestión</b>	Acute Tox. 4; Nocivo por ingestión. Cálculo de la estimación de toxicidad aguda de la mezcla: Estimado CL50 > 500 mg / kg de peso corporal / día.
	Tetrahydrofurano: <b>Toxicidad Aguda - Inhalación</b>	Resultado de la prueba DL50 <1 ml/kg bw (UNRECOGNISED PHRASE ) Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen. Cálculo de la estimación de toxicidad aguda de la mezcla: Estimado CL50 >20.0 mg/l.
	<b>Toxicidad Aguda - Contacto con la Piel</b>	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>	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
	<b>Lesiones o irritación ocular graves</b>	Les. oc. 1; Provoca lesiones oculares graves.
	Tetrahydrofurano: dianhídrido benceno-1,2:4,5-tetracarboxílico :	Sin datos. Clasificación armonizada
	<b>Sensibilización de la piel</b>	Resultado de la prueba: Severamente irritante a los ojos. (Baur X et al, 1995)
	dianhídrido benceno-1,2:4,5-tetracarboxílico :	Skin. Sens. 1; Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
	<b>Sensibilización respiratoria</b>	La sensibilización de la piel ha sido identificada en humanos. (Venables KM, 1989)
	dianhídrido benceno-1,2:4,5-tetracarboxílico :	Resp. Sens. 1; Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
	<b>Mutagenicidad en células germinales</b>	Sumamente irritante para el aparato respiratorio. (Venables KM, 1989)
	<b>Carcinogenicidad</b>	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
	Tetrahydrofurano:	Carc. 2; Se sospecha que provoca cáncer.
	<b>Toxicidad para la reproducción</b>	Resultado de la prueba: NOAEC 1800 ppm Agente carcinogénico presunto (Unnamed, 1998)
	<b>Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única</b>	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
	Tetrahydrofurano:	STOT única 3; Puede irritar las vías respiratorias.
	<b>Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida</b>	Resultado de la prueba: Depresión nerviosa central (Malley, L.A. et al, 2001)
	<b>Peligro de aspiración</b>	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
<b>11.2</b>	<b>Información adicional</b>	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen. Ninguno/a conocido/a.

Revisión: 3.0 Fecha: 02 Marzo 2017

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

www.vishaypg.com

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

12.1	<b>Toxicidad</b>	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen. Estimado Mezcla CL50 >100 mg/l (Pez)
12.2	<b>Persistencia y degradabilidad</b>	Este producto es fácilmente biodegradable en agua.
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 tenga alta movilidad en el suelo. (Agua Soluble)
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.

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

13.1	<b>Métodos para el tratamiento de residuos</b>	Desechar este material y su contenedor como residuos de riesgo. Enviar después del tratamiento previo a una adecuada instalación incineradora de residuos peligrosos acorde con la legislación.
13.2	<b>Información adicional</b>	Eliminar el contenido conforme a las legislaciones locales, provinciales o nacionales.

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

	<b>ADR/RID</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA/ICAO</b>
14.1	Número ONU	UN 1133	UN 1133
14.2	Designación oficial de transporte de las naciones unidas	ADHESIVES containing flammable liquid	ADHESIVES containing flammable liquid
14.3	Clase(s) de peligro para el transporte	3	3
14.4	Grupo de embalaje	II	II
14.5	Peligros para el medio ambiente	No clasificado	No clasificado como un Contaminante Marino.
14.6	Precauciones particulares para los usuarios	Ver Sección: 2	
14.7	Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL 73/78 y del Código IBC	No aplicable.	

**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> Autorizaciones y/o Restricciones en Uso CoRAP evaluación de sustancias	No restringido Tetrahidrofurano: UNRECOGNISED PHRASE
15.1.2	<b>Regulaciones nacionales</b> Alemania	Clase de peligro del agua: 1
15.2	<b>Evaluación de la seguridad química</b>	No se requiere una evaluación de la seguridad química conforme a REACH.

**SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN**

Las siguientes secciones contienen revisiones o nuevos enunciados: Nuevo formato SDS Regulation 2015/830, todas las secciones se han actualizado para incluir nueva información. Por favor revise SDS con cuidado. Clasificación actualizada de la sustancia / mezcla

**Referencias:**

Ficha técnica existente, Clasificación armonizada para Tetrahidrofurano (CAS No. 109-99-9), dianhídrido benceno-1,2:4,5-tetracarboxílico (CAS No. 89-32-7). Registros existentes de ECHA para Tetrahidrofurano (CAS No. 109-99-9).

**Referencia de literatura:**

- Baur X; Czuppon AB; Rauluk I; Zimmermann FB; Schmitt B; Egen-Korthaus M; Tenkoff N; Degens PO, 1995, A Clinical and Immunological Study on 92 Workers Occupationally Exposed to Anhydrides, International Archives of Occupational and Environmental Health, Vol. 67, No. 6, pages 395-403, 32 references, 1995



2. Venables KM, 1989, Low Molecular Weight Chemicals, Hypersensitivity, and Direct Toxicity: The Acid Anhydrides, British Journal of Industrial Medicine, Vol. 46, No. 4, pages 222-232, 112 references, 1989
3. Malley, L.A., Christoph G.R., Stadler, J.C., Hansen, J.F., Biesemeir, J.A. and Jasti, S., 2001, Acute and subchronic neurotoxicology evaluation of tetrahydrofurano by inhalation in rats, Drug Chem. Toxicol., 24(3): 201-219

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.

Clasificación de la sustancia o de la mezcla Según la regulación (EC) No. 1272/2008 (CLP)	Procedimiento de clasificación
Liq. infl. 2; H225	Punto de Inflamación Resultado de la prueba
Acute Tox. 4; H302	Cálculo de la estimación de toxicidad aguda (ATE, por sus siglas en inglés).
Skin Sens. 1; H317	Cálculo del umbral
Les. oc. 1; H318	Cálculo del umbral
Sens. resp. 1; H334	Cálculo del umbral
STOT única 3; H335	Cálculo del umbral
Carc. 2; H351	Cálculo del umbral
EUH019	Opinión de expertos / Clasificación armonizada

**LEYENDA**

LTEL: Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria  
 DNEL: Nivel obtenido sin efecto  
 PBT: PBT: persistente, bioacumulable y tóxico

STEL: Valor Límite Ambiental-Exposición de Corta Duración  
 PNEC: Concentración prevista sin efecto  
 mPmB: muy Persistente y muy Bioacumulable

**Clasificación de peligro / Código de clasificación:**

Flam. Liq. 2; Líquido inflamable , Categoría 2  
 Acute Tox. 4; Toxicidad Aguda, Categoría 4  
 Skin Sens. 1; Piel Sensibilización, Categoría 1  
 Eye Dam. 1; Daño ocular, categoría 1  
 Eye Irrit. 2; Ojo Irritación, Categoría 2  
 Resp. Sens. 1; Sensibilización respiratoria, Categoría 1

STOT SE 3; Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), Categoría 3  
 Carc. 2; Carcinogenicidad, Categoría 2  
 EUH019: Puede formar peróxidos explosivos.

**Indicaciones de Peligro**

H225: Líquido y vapores muy inflamables.  
 H302: Nocivo en caso de ingestión.  
 H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
 H318: Provoca lesiones oculares graves.  
 H319: Provoca irritación ocular grave.  
 H334: Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.  
 H335: Puede irritar las vías respiratorias.  
 H351: Se sospecha que provoca cáncer.

**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.



## 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.