

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Revisión: 2.0 Fecha: 31.03.2015

SEGÚN LA REGULACIÓN 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 453/2010

www.vishaypg.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 Curing Agent – Type 15  
Nombre Químico 3-Diethylaminopropylamine  
Nº. CAS 104-78-9  
Nº. EINECS 203-236-4  
Nº. Del Registro del REACH No hay ninguno asignado.
- 1.2 Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso**  
Uso Identificado Adhesivos.  
Usos Desaconsejados Ninguno/a conocido/a.
- 1.3 Información del proveedor**  
Identificación de la Compañía 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 N.º. 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)**  
Líqu. infl. 3; H226  
Tox. ag. 4; H302  
Tox. ag. 4; H312  
Corr. cut. 1B; H314  
Sens. cut. 1; H317  
STOT única 3; H335
- 2.1.2 Directiva 67/548/CEE y Directiva 1999/45/CE**  
R10: Inflamable.  
Xn; R21/22: Nocivo en contacto con la piel y por ingestión.  
C; R34: Provoca quemaduras.  
R43: Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.  
Xi; R37: Irrita las vías respiratorias.
- 2.2 Elementos de la etiqueta**  
Nombre del Producto Según la regulación (EC) No. 1272/2008 (CLP)  
M-Bond Curing Agent – Type 15
- Pictogramas de Peligro
- Palabras de Advertencia Danger
- Indicaciones de Peligro H226: Líquidos y vapores inflamables.  
H302: Nocivo en caso de ingestión.  
H312: Nocivo en contacto con la piel.  
H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.



Consejos de Prudencia

H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H335: Puede irritar las vías respiratorias.

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.  
P301+P330+P331: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.  
P303 + P361 + P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.  
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/...

2.3 Otros peligros

Ninguna

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

3.1 Sustancias

Identidad química de la sustancia	Nº. CAS	Nº CE	Nº. Del Registro del REACH
3-Diethylaminopropylamine	104-78-9	203-236-4	No hay ninguno asignado

**4. SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS**



4.1 Descripción de los primeros auxilios

Inhalación

Si respira con dificultad, transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. EN CASO DE INHALACIÓN: No usar la técnica de respiración boca a boca.

Contacto con la Piel

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico. Puede ser necesario el tratamiento con un oftalmólogo debido a posibles quemaduras en los ojos con sosa cáustica.

Ingestión

EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. No provoque el vómito a menos que el personal médico le indique lo contrario. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel. Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Puede irritar las vías respiratorias. (Tracto respiratorio, Ruta de la exposición: Inhalación)

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

Tratar sintomáticamente. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Consulte inmediatamente a un médico, preferentemente un oftalmólogo. Las quemaduras en los ojos producidas por productos químicos pueden requerir irrigación prolongada.

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

<p><b>5.1 Medios de Extinción</b> Medios de Extinción Apropriados</p> <p>Medios de extinción no apropiados</p>	<p>Como sea adecuado para el fuego circundante. Apagar con dióxido de carbono, polvo químico, espuma o agua pulverizada. No usar lanza de agua. Chorro de agua directo puede extender el fuego.</p>
<p><b>5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla</b></p>	<p>Líquidos y vapores inflamables. Puede descomponerse en un incendio con desprendimiento de gases tóxicos. Se descompone en un incendio, con desprendimiento de gases tóxicos: Amoníaco, Óxidos de nitrógeno, Monóxido de carbono y Dióxido de carbono. Los vapores son más pesados que el aire y pueden trasladarse distancias considerables hasta una fuente de ignición y retroceder.</p>
<p><b>5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios</b></p>	<p>Los miembros del servicio contra incendios deberán llevar indumentaria 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.</p>

**6. SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

<p><b>6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia</b></p>	<p>Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Evitar respirar los vapores. 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. Asegurarse que se dispone de una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Ver Sección: 8.</p>
<p><b>6.2 Precauciones relativas al medio ambiente</b></p>	<p>Evítese su liberación al medio ambiente. No permitir que penetre en los desagües, sumideros o corrientes de agua.</p>
<p><b>6.3 Métodos y material de contención y de limpieza</b></p>	<p>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. Al desprenderse de este material y de su recipiente, tener en cuenta los desechos peligrosos.</p>
<p><b>6.4 Referencia a otras secciones</b></p>	<p>Ver Sección: 8, 13</p>

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

<p><b>7.1 Precauciones para una manipulación segura</b></p>	<p>Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. 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. 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.</p>
<p><b>7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades</b></p> <p>Temperatura de almacenamiento Tiempo de vida en almacenamiento Materiales incompatibles</p>	<p>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. Ambiente. Estable en condiciones normales. Consérvese lejos de: Agentes oxidantes enérgicos, Ácidos, Nitratos, Nitritos, Halógenos, Dióxido de carbono, Óxido nítrico y Agua. Puede reaccionar violentamente con: Alcalis.</p>
<p><b>7.3 Usos específicos finales</b></p>	<p>Adhesivos. Ver Sección: 1.2</p>

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

<p><b>8.1 Parámetros de control</b></p>	
<p><b>8.1.1 Límites de Exposición Ocupacional</b></p>	<p>No establecido.</p>
<p><b>8.1.2 Valor límite biológico</b></p>	<p>No establecido.</p>
<p><b>8.1.3 PNEC y DNEL</b></p>	<p>No establecido.</p>

**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. 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 el contacto con la piel, los ojos o la ropa. No 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.

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). 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.

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	Casi incoloro a amarillo pálido Líquido
Olor	Parecido(a) a Amina Olor
Umbral olfativo	No disponible.
pH	No establecido.
Punto de fusión/punto de congelación	No establecido.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	168-171 °C
Punto de inflamación	53 °C
Tasa de Evaporación	No disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable - Líquido
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	Límites de inflamabilidad (Inferior) (% v/v) 1, Límites de inflamabilidad (Superior) (% v/v) 7.5
Presión de vapor	2.2 mbar @ 20 °C
Densidad de vapor	No disponible.
Densidad relativa	0.82 (H2O = 1)
Solubilidad(es)	Miscible con: 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 VOC: 0%

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

10.1	<b>Reactividad</b>	Estable en condiciones normales.
10.2	<b>Estabilidad química</b>	Estable en condiciones normales.
10.3	<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Puede reaccionar violentamente con: Álcalis.
10.4	<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.
10.5	<b>Materiales incompatibles</b>	Consérvese lejos de: Agentes oxidantes enérgicos, Ácidos, Nitratos, Nitritos, Halógenos, Dióxido de carbono, Óxido nítrico y Agua.
10.6	<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	Se descompone en un incendio, con desprendimiento de gases tóxicos: Amoníaco, Óxidos de nitrógeno, Monóxido de carbono y Dióxido de carbono.

**11. SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

11.1	<b>Información sobre los efectos toxicológicos (Sustancias contenidas en preparados / mezclas.)</b>	
	<b>Toxicidad Aguda</b>	
	Ingestión	Tox. ag. 4: Nocivo por ingestión. (Clasificación armonizada para 3-Diethylaminopropylamine)
	Inhalación	Tox. ag. 4: Puede ser nocivo en contacto con la piel. (Clasificación armonizada para 3-Diethylaminopropylamine)
	Contacto con la Piel	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
	<b>Corrosión o irritación cutáneas</b>	Corr. cut. 1B: Provoca graves quemaduras en la piel. (Clasificación armonizada para 3-Diethylaminopropylamine)
	<b>Lesiones o irritación ocular graves</b>	Corr. cut. 1B: Provoca lesiones oculares graves. (Clasificación armonizada para 3-Diethylaminopropylamine)
	<b>Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	Sens. cut. 1: Puede provocar una reacción alérgica en la piel. (Clasificación armonizada para 3-Diethylaminopropylamine)
	<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.
	<b>Toxicidad para la reproducción</b>	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
	<b>Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única</b>	STOT única 3: Puede irritar las vías respiratorias. (Tracto respiratorio, Ruta de la exposición: Inhalación). (Registros existentes de ECHA para 3-Diethylaminopropylamine)
	<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>	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
12.2	<b>Persistencia y degradabilidad</b>	Estimado Mezcla CL50 >100 mg/l (Pez)
12.3	<b>Potencial de bioacumulación</b>	Este producto es fácilmente biodegradable en agua.
12.4	<b>Movilidad en el suelo</b>	El producto tiene un bajo potencial de bioacumulación.
12.5	<b>Resultados de la valoración PBT y mPmB</b>	Es previsible que tenga alta movilidad en el suelo.
12.6	<b>Otros efectos adversos</b>	No clasificado como PBT o vPvB. Ninguno/a conocido/a.

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

13.1	<b>Métodos para el tratamiento de residuos</b>	Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos (2008/98/EEC). 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.

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

		<b>ADR/RID / IMDG / IATA</b>
14.1	<b>Número ONU</b>	UN 2684
14.2	<b>Denominación adecuada del envío</b>	3-DIETHYLAMINOPROPYL-AMINE
14.3	<b>Clase(s) de peligro para el transporte</b>	3 + 8
14.4	<b>Grupo de embalaje</b>	III
14.5	<b>Peligros para el medio ambiente</b>	No clasificado como un Contaminante Marino.
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 SVHCs</b>	Ninguna
15.1.2	<b>Regulaciones nacionales</b>	Clase de peligro del agua: 1
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 , Registros existentes de ECHA para 3-Diethylaminopropylamine (CAS# 104-78-9) y Clasificación armonizada para 3-Diethylaminopropylamine (CAS# 104-78-9).

**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	PBT: persistente, bioacumulable y tóxico
vPvB	muy Persistente y muy Bioacumulable

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.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Revisión: 2.0 Fecha: 31.03.2015

SEGÚN LA REGULACIÓN 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 453/2010

---

[www.vishaypg.com](http://www.vishaypg.com)

Anexo a la ficha de datos de seguridad ampliada (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.