

# Ficha de datos de seguridad

## M-Bond AE Resin

CONFORME A LA NORMATIVA CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) Y 2020/878

www.vpgsensors.com  
Fecha de Emisión: 06/01/2023  
Fecha Primera Emisión: 20/03/2012  
Versión 5.0

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

<b>1.1 Identificador del producto</b>	Nombre del Producto	M-Bond AE Resin
	Código del Producto	No aplicable
	Identificador único de fórmula (UFI)	No aplicable
	Nanoforma	El producto no contiene nanopartículas
<b>1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados</b>	Uso Identificado	Adhesivo.
	Usos no recomendados	Todos menos los indicados arriba
<b>1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad</b>	Identificación de la Empresa	VISHAY MEASUREMENTS GROUP GMBH Tatschenweg 1 74078 Heilbronn Deutschland
	Teléfono	+49 (0) 7131 39099-0
	Fax	+49 (0) 7131 39099-229
	Correo electrónico (persona especializada)	mm.de@vpgsensors.com
<b>1.4 Teléfono de emergencia</b>	Nº. Teléfono de Emergencia	+34 91 562 04 20
	Idiomas hablados	(00-1) 703-527-3887 Todas las lenguas oficiales europeas.
		Horas laborables: 24 horas, 7 días por semana CHEMTREC (24 horas)

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

<b>2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla</b>		Skin Irrit. 2; H315
<b>2.1.1 Regulación (CE) No. 1272/2008 (CLP)</b>		Skin Sens. 1; H317 Eye Dam. 1; H318 Muta. 2; H341 STOT SE 2; H371 Aquatic Chronic 2; H411
<b>2.2 Elementos de la etiqueta</b>		Según la regulación (CE) No. 1272/2008 (CLP)
Nombre del Producto		M-Bond AE Resin
Pictogramas de Peligro		
Palabras de Advertencia		PELIGRO
Contenidos:		Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl] propane; Bisphenol A Diglycidyl Ether; 2,3-Epoxypropyl o-tolyl ether; Resorcinol.
Indicaciones de Peligro		H315: Provoca irritación cutánea.

# Ficha de datos de seguridad

## M-Bond AE Resin

CONFORME A LA NORMATIVA CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) Y 2020/878

www.vpgsensors.com  
Fecha de Emisión: 06/01/2023  
Fecha Primera Emisión: 20/03/2012  
Versión 5.0

<p>Consejos de Prudencia</p> <p>Información suplemental</p> <p><b>2.3 Otros peligros</b></p>	<p>H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H318: Provoca lesiones oculares graves. H341: Se sospecha que provoca defectos genéticos. H371: Puede provocar daños en los órganos. H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.</p> <p>P260: No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. P273: Evitar su liberación al medio ambiente. P280: Llevar guantes y gafas/máscara de protección. P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P310: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico. P391: Recoger el vertido.</p> <p>Ninguno/a conocido/a</p> <p>Ninguno/a conocido/a</p>
--	---

### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias - no aplicable.

#### 3.2 Mezclas

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

Identidad química de la sustancia	%p/p	n.º CAS	N.º CE	N.º Del Registro del REACH	Clasificación de peligro
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane	50 - < 75	1675-54-3	216-823-5	Aún sin asignar en la cadena de suministro.	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 2; H411
Bisphenol A Diglycidyl Ether (mw <700)	15 - < 25	25085-99-8	607-537-5	Aún sin asignar en la cadena de suministro.	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 2; H411
2,3-Epoxypropyl o-tolyl ether	3 - < 5	2210-79-9	218-645-3	Aún sin asignar en la cadena de suministro.	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Muta. 2; H341 Aquatic Chronic 2; H411
Resorcinol	3 - < 5	108-46-3	203-585-2	Aún sin asignar en la cadena de suministro.	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1B; H317 STOT SE 1; H370 (Sangre, Sistema nervioso central, Ingestión) STOT SE 2; H371 (Aparato respiratorio, Ingestión) Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 3; H412

Valor límite de concentración específico (SCL) & Factor M

Identidad química de la sustancia	n.º CAS	N.º CE	Valor límite de concentración específico (SCL)	Factor M
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane	1675-54-3	216-823-5	Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5%	-

# Ficha de datos de seguridad

## M-Bond AE Resin

CONFORME A LA NORMATIVA CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) Y 2020/878

www.vpgsensors.com  
Fecha de Emisión: 06/01/2023  
Fecha Primera Emisión: 20/03/2012  
Versión 5.0

Resorcinol	108-46-3	203-585-2	-	Agudo: 1
------------	----------	-----------	---	----------

Nota: Para ver el texto completo de las frases H , ver sección 16.

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios



#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios Protección propia del primer auxiliante

Inhalación

Contacto con la piel

contacto con los ojos

Ingestión

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 todo contacto. No respirar los vapores.

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Quitar la ropa contaminada y lavar todos las zonas afectadas con abundante agua. Si la irritación (rojeces, erupción, ampollas) se desarrolla, consultar a un médico. EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico.

EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. Make victim drink plenty of water. 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.

#### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Provoca lesiones oculares graves. Se sospecha que provoca defectos genéticos. Puede provocar daños en los órganos.

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

Información para el Médico:

Tratamiento sintomático.

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Consulte inmediatamente a un médico, preferentemente un oftalmólogo.

En caso de exposición grave, el paciente debe permanecer bajo supervisión médica como mínimo 48 horas.

### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Como sea adecuado para el fuego circundante. Apagar con dióxido de carbono, polvo químico, espuma o agua pulverizada.

Medios de extinción no apropiados

No usar lanza de agua. Chorro de agua directo puede extender el fuego.

#### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Puede descomponerse en un incendio con desprendimiento de gases tóxicos. Se descompone en un incendio, con desprendimiento de gases tóxicos: Fenólicos, Monóxido de carbono y Dióxido 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. No permitir que penetre en los desagües, sumideros o corrientes de agua.

# Ficha de datos de seguridad

## M-Bond AE Resin

CONFORME A LA NORMATIVA CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) Y 2020/878

www.vpgsensors.com  
Fecha de Emisión: 06/01/2023  
Fecha Primera Emisión: 20/03/2012  
Versión 5.0

### 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. Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Llevar equipo protector individual apropiado, evitar el contacto directo. No respirar los vapores. Evitar todo contacto. No ingerir. Si se ingiere, busque asistencia médica inmediata. Aislar la zona y permitir que se dispersen los vapores.
- 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente** Evitar 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.
- 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza** 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
- 6.4 Referencia a otras secciones** Ver Sección: 8, 13

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

- 7.1 Precauciones para una manipulación segura** Evitar todo contacto. No respirar los vapores. Asegurarse que se dispone de una ventilación adecuada. Llevar equipo protector individual apropiado, evitar el contacto directo. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Ver Sección: 8. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo. La ropa contaminada deberá lavarse antes de usar.
- 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades** Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente. Mantener en lugar fresco. Mantener alejado del calor, de fuentes de ignición y de la luz solar directa.
- temperatura de almacenamiento Ambiente Consérvese a una temperatura no superior a (°C) : 27  
Tiempo de vida en almacenamiento Estable en condiciones normales.  
Materiales incompatibles Mantenerse alejado de: Líquidos inflamables, Fuerte Agente oxidantes, Corrosivo Sustancias, Fuerte Ácidos y bases orgánicas y minerales fuertes, especialmente aminos alifáticos primarios y secundarios.
- 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**

N.º CAS	AGENTE QUÍMICO (año de incorporación o de actualización)	VALORES LÍMITE				NOTAS
		VLA-ED		VLA-EC		
		ppm	mg/m3	ppm	mg/m3	
108-46-3	Resorcinol	10	46	-	-	VLI, ae

Fuente: Límites de exposición profesional para agentes químicos en España. 2022

**Nota:**

ae: Alterador endocrino.

VLI: Agente químico para el que la UE 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 Estados miembros deberán establecer un valor límite en sus respectivas legislaciones, en el plazo indicado en dichas directivas. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país.

- 8.1.2 valor límite biológico** No establecido
- 8.1.3 PNEC y DNEL** No establecido

# Ficha de datos de seguridad

## M-Bond AE Resin

CONFORME A LA NORMATIVA CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) Y 2020/878

www.vpgsensors.com  
Fecha de Emisión: 06/01/2023  
Fecha Primera Emisión: 20/03/2012  
Versión 5.0

### 8.2 Controles de la exposición

#### 8.2.1 Controles técnicos adecuados

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. 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 personal

Se aplican las medidas generales de higiene para la manipulación de productos químicos. Evitar todo contacto. No respirar los vapores. Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo. Mantenga la ropa de trabajo aparte. La ropa contaminada deberá lavarse antes de usar. No comer, beber o fumar en el lugar de trabajo.

La ropa de protección debe seleccionarse específicamente para el lugar de trabajo, dependiendo de la concentración y cantidad de las sustancias peligrosas manejadas. La resistencia de la ropa protectora a los productos químicos debe determinarse con el proveedor respectivo.

Protección de los ojos / la cara



Use gafas de protección contra salpicaduras de líquidos. Usar protección ocular con protecciones laterales (EN166).

Protección de piel



#### Protección de la mano:

Usar guantes impermeables (EN374). Cambiar los guantes periódicamente para evitar problemas de permeabilidad. Tiempo de penetración del material de los guantes: ver la información proporcionada por el fabricante de los guantes.

Protección respiratoria



#### 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.

Peligros térmicos

no aplicable

#### 8.2.3 Controles de exposición medioambiental

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

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Líquido
Color	Color Ámbar
Olor	Débil EpoxiOlor
Punto de fusión y punto de congelación	No hay datos disponibles
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No hay datos disponibles
Inflamabilidad	No hay datos disponibles
Límite de explosión inferior y superior y límite de inflamabilidad inferior y superior	No hay datos disponibles
Punto de inflamabilidad	No hay datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles
pH	No hay datos disponibles
Viscosidad cinemática	No hay datos disponibles
Solubilidad	La sustancia es esencialmente insoluble en agua.

# Ficha de datos de seguridad

## M-Bond AE Resin

CONFORME A LA NORMATIVA CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) Y 2020/878

www.vpgsensors.com  
Fecha de Emisión: 06/01/2023  
Fecha Primera Emisión: 20/03/2012  
Versión 5.0

Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor de registro)	No aplicable
Presión de vapor	1 @ 118°C (mmHg)
Densidad y/o densidad relativa	1.15 (H2O = 1)
Densidad de vapor relativa	>3.8 (Aire = 1)
Características de partículas	No aplicable

### 9.2 Información adicional

Propiedades explosivas	No explosivo
Propiedad de provocar incendios	No comburente (oxidante).

## 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	Polimerización peligrosa no ocurrirá.
10.4 Condiciones que deben evitarse	Mantener alejado del calor, de fuentes de ignición y de la luz solar directa. Consérvase a una temperatura no superior a (°C): 27
10.5 Materiales incompatibles	Líquidos inflamables, Fuerte Agente oxidantes, Corrosivo Sustancias, Fuerte Ácidos y bases orgánicas y minerales fuertes, especialmente aminos alifáticos primarios y secundarios.
10.6 Productos de descomposición peligrosos	Se descompone en un incendio, con desprendimiento de gases tóxicos: Fenólicos, Monóxido de carbono y Dióxido de carbono.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

#### Toxicidad aguda

Ingestión	Mezcla: Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen. Cálculo de la estimación de toxicidad aguda de la mezcla: estimado DL50 > 2000 mg/kg pc/día
Inhalación	Mezcla: Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen. Cálculo de la estimación de toxicidad aguda de la mezcla: estimado LC50 > 20 mg/L. (Vapor)
Contacto con la piel	Mezcla: Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen. Cálculo de la estimación de toxicidad aguda de la mezcla: estimado DL50 > 2000 mg/kg pc/día

#### Corrosión o irritación cutáneas

Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl] propane	Mezcla: Skin Irrit. 2: H315: Provoca irritación cutánea. Skin Irrit. 2: H315: Provoca irritación cutánea. (SCL ≥ 5%). Clasificación armonizada Levemente irritante para la piel. (conejo) (OECD 404)
Bisphenol A Diglycidyl Ether (mw <700)	Skin Irrit. 2: H315: Provoca irritación cutánea. Sin datos Clasificación de la UE e inventario de etiquetado, ≥ 700 Notificadores
2,3-Epoxypropyl o-tolyl ether	Skin Irrit. 2: H315: Provoca irritación cutánea. Clasificación armonizada No irrita la piel (conejo) (OECD 404)
Resorcinol	Skin Irrit. 2: H315: Provoca irritación cutánea. Clasificación armonizada Resultado de la prueba: Irrita la piel. (in vivo; FHSLA)

#### Lesiones oculares graves o irritación ocular

Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl] propane:	Mezcla: Eye Dam. 1; H318: Provoca lesiones oculares graves. Eye Irrit. 2; H319: Provoca irritación ocular grave. (SCL ≥ 5%) Clasificación armonizada No irritante para los ojos (conejo) (OECD 405)
Bisphenol A Diglycidyl Ether (mw <700)	Eye Irrit. 2; H319: Provoca irritación ocular grave. Sin datos Clasificación de la UE e inventario de etiquetado, ≥ 700 Notificadores
Resorcinol:	Eye Dam. 1; H318: Provoca lesiones oculares graves.



# Ficha de datos de seguridad

## M-Bond AE Resin

CONFORME A LA NORMATIVA CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) Y 2020/878

www.vpgsensors.com  
Fecha de Emisión: 06/01/2023  
Fecha Primera Emisión: 20/03/2012  
Versión 5.0

	Clasificación armonizada
	Resultado de la prueba: Provoca lesiones oculares graves. (En vivo; FHSLA) (Flickinger, 1976)
	Resumen de los criterios de valoración del registro de la ECHA
<b>Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	Mezcla: Skin Sens. 1: H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl] propane	Skin Sens. 1: H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
	Clasificación armonizada
	positivo - Sensibilizante (Ratón) (OECD 429)
	Resumen de los criterios de valoración del registro de la ECHA
Bisphenol A Diglycidyl Ether (mw <700)	Skin Sens. 1: H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
2,3-Epoxypropyl o-tolyl ether	Skin Sens. 1: H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
	Clasificación armonizada
	Resultado de la prueba: positivo (OECD 406)
	Resumen de los criterios de valoración del registro de la ECHA
Resorcinol	Skin Sens. 1: H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
	Resultado de la prueba: positivo (OECD 429)
	Resumen de los criterios de valoración del registro de la ECHA
<b>Mutagenicidad en células germinales</b>	Mezcla: Muta. 2: H341: Se sospecha que provoca defectos genéticos.
2,3-Epoxypropyl o-tolyl ether	Muta. 2: H341: Se sospecha que provoca defectos genéticos. contacto dermal
	Clasificación armonizada.
	Resultado de la prueba: positivo (OECD 471, Prueba de mutación bacteriana )
	Resumen de los criterios de valoración del registro de la ECHA
<b>Carcinogenicidad</b>	Mezcla: Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
	Mezcla: Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
<b>Toxicidad para la reproducción</b>	Mezcla: Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
	Mezcla: STOT SE 2; H371: Puede provocar daños en los órganos.
<b>Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única</b>	
	Resorcinol STOT SE 1;H370: Provoca daños en los órganos: sistema nervioso central, efectos sanguíneos Máximo dosis no letal: 200 mg/kg bw.
	STOT SE 2; H371: Puede provocar daños en los órganos: Aparato respiratorio
	Expediente de registro de la ECHA
<b>Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida</b>	Mezcla: Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
<b>Peligro de aspiración</b>	Mezcla: Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
<b>11.2 Información relativa a otros peligros</b>	
<b>11.2.1</b> Propiedades de alteración endocrina	Bajo valoración como disruptor endocrino: Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl] propane; Resorcinol
<b>11.2.2</b> Información adicional	Ninguna

## SECCIÓN 12: Información ecológica

<b>12.1 Toxicidad</b>	Mezcla: Aquatic Chronic 2: H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
	estimado Mezcla LC50 1 to ≤ 10 mg/l (Pez)
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl] propane	Aquatic Chronic 2: H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. agudo: LC50 (peces) mg/l (96 horas): 1.5 (OECD 203)
Bisphenol A Diglycidyl Ether	Aquatic Chronic 2: H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
	Sin datos Clasificación de la UE e inventario de etiquetado, ≥ 700 Notificadores
2,3-Epoxypropyl o-tolyl ether	Aquatic Chronic 2: H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Clasificación armonizada.
	LC50 (peces) mg/l: 2.8 – 5.1 (OECD 203)
Resorcinol	Aquatic Acute 1; H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.
	LC50 (peces) mg/l (96 horas): 26.8

# Ficha de datos de seguridad

## M-Bond AE Resin

CONFORME A LA NORMATIVA CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) Y 2020/878

www.vpgsensors.com  
Fecha de Emisión: 06/01/2023  
Fecha Primera Emisión: 20/03/2012  
Versión 5.0

		Aquatic Chronic 3; H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. EC50 Danio rerio mg/l (7 día): 54.8 Expediente de registro de la ECHA No hay datos para la mezcla en su conjunto.
<b>12.2</b>	<b>Persistencia y degradabilidad</b>	
	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl] propane	No fácilmente biodegradable. Agua % Biodegradable: 5% (28 días) (OECD 301 F)
	Bisphenol A Diglycidyl Ether	No hay datos disponibles
	2,3-Epoxypropyl o-tolyl ether	No fácilmente biodegradable. Agua % Biodegradable: ~1 - ~4% (28 días) (OECD 301 B)
	Resorcinol	Inmediatamente biodegradable. Agua % Biodegradable: 100% (14 días) (OECD 301 C)
<b>12.3</b>	<b>Potencial de bioacumulación</b>	
	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl] propane	No hay datos para la mezcla en su conjunto. La sustancia tiene un bajo potencial de bioacumulación. Factor de bioconcentración (BCF): 31 ((Q)SAR) (Publicación sin nombre, 2010)
	Bisphenol A Diglycidyl Ether	Sin datos
	2,3-Epoxypropyl o-tolyl ether	Sin datos - Puede renunciarse de acuerdo a: Log Koc : ≤ 3
	Resorcinol	La sustancia tiene un bajo potencial de bioacumulación. Factor de bioconcentración (BCF): 3.16 (EPA, 2000)
<b>12.4</b>	<b>Movilidad en el suelo</b>	
	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl] propane	No hay datos para la mezcla en su conjunto. La sustancia tiene una movilidad moderada en el suelo. Log Koc: 2.65 ((Q)SAR) (Publicación sin nombre, 2010)
	Bisphenol A Diglycidyl Ether	Sin datos
	2,3-Epoxypropyl o-tolyl ether	La sustancia tiene una movilidad moderada en el suelo. Log Koc: 2.32 (OECD 121)
	Resorcinol	La sustancia tiene una alta movilidad en el suelo. Log Koc: 0.98 (Schuurmann, G et al. 2006)
<b>12.5</b>	<b>Resultados de la valoración PBT y mPmB</b>	No clasificado como PBT o vPvB.
<b>12.6</b>	<b>Propiedades de alteración endocrina</b>	Este producto no contiene ninguna sustancia que posea propiedades de alteración endocrina en los organismos no objetivo, dado que ninguno de los ingredientes cumple los criterios.
<b>12.7</b>	<b>Otros efectos negativos</b>	Ninguno/a conocido/a

### SECCIÓN 13: Consideraciones de desecho

<b>13.1</b>	<b>Métodos para el tratamiento de residuos</b>	Eliminense el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Depositar los residuos en un centro de recogida aprobado. <b>Desechos clasificación conforme a Directiva 2008/98/CE (Directiva marco sobre residuos):</b> HP 4 Irritante — irritación cutánea y lesiones oculares HP 5 Toxicidad específica en determinados órganos/Toxicidad de aspiración HP 11 Mutágeno HP13 Sensibilizante HP 14 Ecotóxico
<b>13.2</b>	<b>Advertencias complementarias</b>	Eliminar el contenido conforme a las legislaciones locales, provinciales o nacionales.

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA/ICAO
<b>14.1</b>	<b>Número ONU o Número identificativo</b>	UN 3082	UN 3082	UN 3082
<b>14.2</b>	<b>Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL AMBIENTE, LÍQUIDA, NO ESPECIFICADA EN OTRA PARTE (Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl] propane; Bisphenol A Diglycidyl Ether; 2,3-Epoxypropyl o-tolyl ether)		
<b>14.3</b>	<b>Clase(s) de peligro para el transporte</b>	9	9	9
<b>14.4</b>	<b>Grupo de embalaje</b>	III	III	III



# Ficha de datos de seguridad

## M-Bond AE Resin

CONFORME A LA NORMATIVA CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) Y 2020/878

www.vpgsensors.com  
Fecha de Emisión: 06/01/2023  
Fecha Primera Emisión: 20/03/2012  
Versión 5.0

14.5	Peligros para el medio ambiente	PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE	PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE	CLASIFICADO COMO UN CONTAMINANT E MARINO.	PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE
14.6	Precauciones particulares para los usuarios	Ver Sección: 2			
14.7	Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI	Noy hay información disponible.			
14.8	Advertencias complementarias	Noy hay información disponible.			

### 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	
	Restricción de uso de conformidad con el anexo XVII de REACH n.º:	Producto: Número de entrada:3
	<b>CoRAP evaluación de sustancias</b> 2,3-Epoxypropyl o-tolyl ether	Sustancia evaluada en XXXX; el Estado Miembro evaluante ha propuesto pedir a los solicitantes de registro que proporcionen más información
	Resorcinol	Sustancia evaluada en XXXX; el Estado Miembro evaluante ha propuesto pedir a los solicitantes de registro que proporcionen más información
	Directiva 2012/18/UE relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas [Directiva Seveso III]	E2
	Directiva 2010/75/CE sobre emisiones industriales [Industrial Emissions Directive]	La sustancia/mezcla no contiene compuestos orgánicos volátiles en sentido de la Directiva 2010/75/CE.
	Indicaciones para la limitación de ocupación:	Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección jurídica del trabajo juvenil (94/33/CE). Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección a la madre (92/85/CEE) para embarazadas o madres que dan el pecho.
	Tener en cuenta:	La norma 98/24/CE para protección de la salud y respetar durante el trabajo la seguridad de los trabajadores ante el peligro de materiales químicas.
15.1.2	Reglamentos nacionales	
	Alemania	
	Clase de peligro de agua (WGK)	obviamente peligroso para el agua (WGK 2) (Autoclasificación de acuerdo con el AwSV (mezcla, regla de cálculo).)
15.2	Evaluación de la seguridad química	No se ha realizado una evaluación de la seguridad química de REACH.

### SECCIÓN 16: Información adicional

**Las siguientes secciones contienen revisiones o nuevos enunciados:** Con el nuevo formato de las Fichas de Seguridad de Datos SDS 2020/878, todos los apartados se han actualizado para incluir nueva información. Por favor, revise detalladamente las SDS.

#### Referencias:

Ficha técnica existente,  
Clasificación armonizada y Registros existentes de ECHA para Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propane (n.º CAS 1675-54-3), 2,3-Epoxypropyl o-tolyl ether (n.º CAS 2210-79-9) y Resorcinol (n.º CAS 108-46-3).  
El catálogo público de clasificación y etiquetado (c&l) de Bisphenol A Diglycidyl Ether (n.º CAS 25085-99-8).

Clasificación de la UE: Esta Hoja de Datos de Seguridad se ha elaborado conforme a la Normativa CE (CE) 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) y 2020/878

Clasificación de la sustancia o de la mezcla Según la regulación (CE) No. 1272/2008 (CLP)

Procedimiento de clasificación

# Ficha de datos de seguridad

## M-Bond AE Resin

CONFORME A LA NORMATIVA CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) Y 2020/878

www.vpgsensors.com  
Fecha de Emisión: 06/01/2023  
Fecha Primera Emisión: 20/03/2012  
Versión 5.0

Skin Irrit. 2; H315	Cálculo del umbral
Skin Sens. 1; H317	Cálculo del umbral
Eye Dam 1; H318	Cálculo del umbral
Muta. 2; H341	Cálculo del umbral
STOT SE 2; H371	Cálculo del umbral
Aquatic Chronic 2; H411	Cálculo de suma

### LEYENDA

ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
ADN	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías de navegación interior
CLP	Norma (EC) n.º 1272/2008 sobre la clasificación, el etiquetado y el envasado de sustancias y mezclas
DNEL	Nivel obtenido sin efecto
EU	Unión Europea
EC	Comunidad Europea
ECHA	Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas
EN	European Standard
EC50	Concentración de efecto; 50 %
EL50	Índice de carga efectivo; 50 %
IATA	International Air Transport Association
ICAO	Organización de Aviación Civil Internacional
IMDG	Productos Marítimos Peligrosos Internacionales
IMO	Organización Marítima Internacional
LC50	Concentración letal a la que muere el 50% de la población.
LD50	Dosis letal a la que muere el 50% de la población
LTEL	Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria
NOAEC	Concentración sin efecto adverso observado
NOEC	Concentración sin efecto observado
OECD	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
PBT	Persistente, Bioacumulable y Tóxico
PNEC	Concentración prevista sin efecto
REACH	Registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos
RID	Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
TWA	Media parcial de tiempo
STEL	Valor Límite Ambiental-Exposición de Corta Duración
vPvB	muy Persistente y muy Bioacumulable
UN	Organización de las Naciones Unidas

### Clasificación de peligro / Código de clasificación:

Acute Tox. 4; Toxicidad aguda Categoría 4	Indicaciones de Peligro H302: Nocivo en caso de ingestión.
Skin Irrit. 2; Piel Efecto irritante Categoría 2	H315: Provoca irritación cutánea.
Eye Dam. 1; Daño ocular, categoría 1	H318: Provoca lesiones oculares graves.
Eye Irrit. 2; ojo Efecto irritante Categoría 2	H319: Provoca irritación ocular grave.
Skin Sens. 1; Piel Sensibilización, Categoría 1	H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Muta. 2; Mutagenicidad en células germinales Categoría 2	H341: Se sospecha que provoca defectos genéticos.
STOT SE 1; Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) Categoría 1	H370: Provoca daños en los órganos.
STOT SE 2; Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) Categoría 2	H371: Puede provocar daños en los órganos.
Aquatic Acute 1; Peligroso para el medio ambiente acuático, agudo, Categoría 1	H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Aquatic Chronic 2; Peligroso para el medio ambiente acuático, Crónico, Categoría 2	H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Aquatic Chronic 3; Peligroso para el medio ambiente acuático, Crónico, Categoría 3	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.

# Ficha de datos de seguridad



## M-Bond AE Resin

CONFORME A LA NORMATIVA CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) Y 2020/878

[www.vpgsensors.com](http://www.vpgsensors.com)  
Fecha de Emisión: 06/01/2023  
Fecha Primera Emisión: 20/03/2012  
Versión 5.0

### 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 MEASUREMENTS GROUP GMBH 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 MEASUREMENTS GROUP GMBH 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.