

# Permabond®

## Engineering Adhesives

### FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

#### Permabond ET5441B

#### SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

##### 1.1. identificador del producto

Nombre del producto Permabond ET5441B

##### 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados Dos componentes, adhesivo a base de epoxi.

##### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor Permabond LLC  
14 Robinson Street  
Pottstown, PA 19464  
USA  
Telephone: 732-868-1372 or 800-640-7599  
Website: www.permabond.com

##### 1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de urgencias Medical: Poison Control Center 866-827-6282 (toll free) or 303-389-1109 Transport: CHEMTREC 800-424-9300

#### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

##### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

###### Clasificación (CE 1272/2008)

Peligros físicos No Clasificado  
Riesgos para la salud Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317 STOT RE 2 - H373  
Peligros ambientales No Clasificado

##### 2.2. Elementos de la etiqueta

###### Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia Peligro

Indicaciones de peligro H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

## Permabond ET5441B

### Consejos preventivos

P260 No respirar los vapores/ el aerosol.  
 P261 Evitar respirar los vapores/ el aerosol.  
 P264 Lavarse la piel contaminada concienzudamente tras la manipulación.  
 P272 Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.  
 P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.  
 P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.  
 P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.  
 P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.  
 P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.  
 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 TOXICOLOGÍA/médico.  
 P314 Consultar a un médico en caso de malestar.  
 P321 Se necesita un tratamiento específico (ver consejos médicos en esta etiqueta).  
 P333+P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.  
 P362+P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.  
 P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.  
 P405 Guarde bajo llave.  
 P501 Eliminar el contenido/ el recipiente de acuerdo con las normas nacionales.

### Contiene

4,4-METHYLENEBIS(CYCLOHEXYLAMINE), POLYAMIDOAMINE, 2,4,6-TRIS(DIMETILAMINOMETIL)FENOL

### 2.3. Otros peligros

Ningunos en circunstancias normales.

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.2. Mezclas

<b>4,4-METHYLENEBIS(CYCLOHEXYLAMINE)</b>			<b>10-30%</b>
Número CAS: 1761-71-3	Número CE: 217-168-8	Número de Registro REACH: 01-2119541673-38-XXXX	
<b>Clasificación</b>			
Acute Tox. 4 - H302			
Skin Corr. 1B - H314			
Eye Dam. 1 - H318			
Skin Sens. 1 - H317			
STOT RE 2 - H373			
<b>POLYAMIDOAMINE</b>			<b>10-30%</b>
Número CAS: 68082-29-1	Número CE: 500-191-5	Exención de registro REACH - POLÍMERO	
<b>Clasificación</b>			
Skin Irrit. 2 - H315			
Eye Irrit. 2 - H319			
Skin Sens. 1 - H317			

## Permabond ET5441B

<b>2,4,6-TRIS(DIMETILAMINOMETIL)FENOL</b>			<b>&lt;1%</b>
Número CAS: 90-72-2	Número CE: 202-013-9	Número de Registro REACH: 01-2119560597-27-XXXX	
<b>Clasificación</b>			
Skin Corr. 1A - H314			
Skin Sens. 1 - H317			

El texto completo para todas las indicaciones de peligro se muestra en la Sección 16.

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

#### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

<b>Inhalación</b>	Trasladar a la persona que ha estado expuesta al aire fresco. Conseguir atención médica si continúa cualquier malestar.
<b>Ingestión</b>	No induce vómitos. No dar nada por la boca a una persona inconsciente. Obtenga atención médica.
<b>Contacto con la piel</b>	Quíter la ropa contaminada. Lavar perfectamente la piel con agua y jabón. Si los síntomas evolucionan, acudir al médico
<b>Contacto con los ojos</b>	Aclarar inmediatamente con agua abundante durante 15 minutos manteniendo los párpados abiertos. Retire las lentes de contacto y separe bien los párpados. Obtenga atención médica.

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

<b>Inhalación</b>	Los vapores irritan el sistema respiratorio.
<b>Ingestión</b>	May cause chemical burns in mouth and throat.
<b>Contacto con la piel</b>	Quemaduras químicas. Dermatitis leve, erupción cutánea alérgica.
<b>Contacto con los ojos</b>	Puede causar graves lesiones oculares.

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

<b>Notas para el médico</b>	Recomendaciones no específicas. Tratamiento sintomático.
-----------------------------	--

### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1. Medios de extinción

<b>Medios de extinción adecuados</b>	Extinguir con espuma, dióxido de carbono, polvo seco o niebla de agua.
<b>Medios de extinción inadecuados</b>	No utilizar chorros de agua a presión como extintor, puede extender el incendio.

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

<b>Productos de combustión peligrosos</b>	Quemarlo produce vapores irritantes, tóxicos y molestos. Gases nitrosos (NOx). Monóxido de carbono (óxido de carbono), dióxido de carbono (anhídrido carbónico) e hidrocarburos desconocidos.
---	---

#### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

<b>Equipo de protección especial para los bomberos</b>	Utilizar un aparato de respiración autónomo de presión positiva (SCBA) y ropa protectora adecuada.
--	--

### SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

#### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

## Permabond ET5441B

**Precauciones personales** Usar ropa de protección como se describe en la Sección 8 de esta ficha de datos de seguridad.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

**Precauciones ambientales** No verter en desagües o cursos de agua o en el suelo.

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

**Métodos de limpieza** Absorber el derrame con arena u otro absorbente inerte. Trasladar a recipientes etiquetados adecuados para la eliminación.

### 6.4. Referencia a otras secciones

**Referencia a otras secciones** Para la protección personal, ver Sección 8. Para información sobre la eliminación, véase el epígrafe 13.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

**Precauciones de uso** Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. No respirar el gas, el humo, los vapores o el aerosol. Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación. Úsese únicamente en lugares bien ventilados. Mantenga el envase bien cerrado cuando no esté en uso.

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

**Precauciones de almacenamiento** Almacene en el recipiente original herméticamente cerrado, en un lugar seco, fresco y lugar bien ventilado.

### 7.3. Usos específicos finales

**Uso específico final(es)** Adhesivo. Sellador.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

#### POLYAMIDOAMINE (CAS: 68082-29-1)

**DNEL** Trabajadores - Inhalación; Larga duración Efectos sistemicos: 3.9 mg/m<sup>3</sup>  
Trabajadores - dérmico; Larga duración Efectos sistemicos: 1.1 mg/kg pc/día

**PNEC** agua dulce; 0.004 mg/l  
Agua marina; 0 mg/l  
STP; 3.84 mg/l  
Sedimento (de agua dulce); 434.02 mg/kg  
Sedimento (de agua marina); 43.4 mg/kg

#### 2,4,6-TRIS(DIMETILAMINOMETIL)FENOL (CAS: 90-72-2)

**PNEC** agua dulce; 0.084 mg/l  
Agua marina; 0.008 mg/l  
STP; 0.2 mg/l

### 8.2 Controles de la exposición

**Controles técnicos apropiados** Proveer ventilación adecuada de escape general y local.

**Protección de los ojos/la cara** Se debe usar la siguiente protección: Gafas protectoras o careta contra salpicaduras químicas.

**Protección de las manos** Se recomienda el uso de guantes de goma de nitrilo o Viton™. Los guantes de algodón u otro material absorbente, deben estar en buen estado.

## Permabond ET5441B

<b>Otra protección de piel y cuerpo</b>	Usar vestimenta y equipo de protección adecuado para evitar el riesgo de contacto del producto con la piel.
<b>Medidas de higiene</b>	Lavarse al terminar cada turno de trabajo y antes de comer, fumar y usar el baño. Quitarse inmediatamente cualquier ropa que ha sido contaminada. Use crema para las manos para evitar la resequedad de la piel. No comer, beber y fumar durante su utilización.
<b>Protección respiratoria</b>	Recomendaciones no específicas. Protección respiratoria puede ser necesaria si se produce contaminación excesiva en el aire.

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

#### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

<b>Apariencia</b>	Pasta coloreada.
<b>Color</b>	Gris.
<b>Olor</b>	Amina.
<b>Umbral del olor</b>	No determinado.
<b>pH</b>	No determinado.
<b>Punto de fusión</b>	No determinado.
<b>Punto de ebullición inicial y rango</b>	No determinado.
<b>Punto de inflamación</b>	>100°C
<b>Índice de evaporación</b>	No disponible.
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No aplicable.
<b>Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosión</b>	No disponible.
<b>Presión de vapor</b>	No determinado.
<b>Densidad de vapor</b>	No determinado.
<b>Densidad relativa</b>	2.1 @ 23°C
<b>Solubilidad(es)</b>	Ligeramente soluble en agua. Soluble en los siguientes materiales: Solventes orgánicos.
<b>Temperatura de autoignición</b>	No determinado.
<b>Temperatura de descomposición</b>	No determinado.
<b>Viscosidad</b>	10,000 cP @ 23°C
<b>Propiedades de explosión</b>	No determinado.
<b>Propiedades oxidantes</b>	No aplicable.
<b>9.2. Otros datos</b>	
<b>Otra información</b>	No relevante.
<b>Compuestos orgánicos volátiles</b>	<2 %, 20 grams/liter (Estimated)

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

#### 10.1. Reactividad

## Permabond ET5441B

**Reactividad** No hay conocimiento de peligros de reactividad asociados con este producto.

### 10.2. Estabilidad química

**Estabilidad** Estable a temperaturas ambientales normales.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

**Posibilidad de reacciones peligrosas** Reacciones con los siguientes materiales puede generar calor: Resinas epoxi

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

**Condiciones que deben evitarse** Evite el calor excesivo durante prolongados periodos de tiempo.

### 10.5. Materiales incompatibles

**Materiales que deben evitarse** Evitar el contacto con los siguientes materiales: Ácidos. Agentes oxidantes.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

**Productos de descomposición peligrosos** La descomposición térmica del producto puede producir monóxido de carbono (óxido de carbono), dióxido de carbono (anhídrido carbónico) y compuestos orgánicos no identificados.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

**Efectos toxicológicos** No se han evaluado completamente las propiedades toxicológicas del producto. Use las prácticas de higiene industrial habituales. Evítese el contacto directo con la piel y los ojos. No se ingiera o inhale.

### Corrosión/irritación dérmica

**Corrosión/irritación dérmica** Corrosivo para la piel.

### Daño/irritación ocular grave

**Daño/irritación ocular graves** Provoca lesiones oculares graves.

### Sensibilización dérmica

**Sensibilización de la piel** Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

### Mutagenicidad en células germinales

**Genotoxicidad - in vitro** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### Carcinogenicidad

**Carcinogenicidad** No contiene sustancias consideradas cancerígenas.

### Toxicidad para la reproducción

**Toxicidad para la reproducción - fertilidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

**STOT - exposición única** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

**STOT - Exposición repetida** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### Peligro de aspiración

**Peligro de aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

## Permabond ET5441B

<b>Inhalación</b>	Es improbable que sea peligroso por inhalación debido a la baja presión de vapor del producto a temperatura ambiente. Gas o vapor en altas concentraciones pueden irritar el sistema respiratorio. Después de la exposición excesiva pueden incluir los siguientes síntomas: Tos.
<b>Ingestión</b>	Provoca quemaduras. Puede causar quemaduras químicas en la boca y la garganta. Puede causar dolores de estómago o vómitos.
<b>Contacto con la piel</b>	Este producto es fuertemente irritante. El contacto prolongado puede causar quemaduras.
<b>Contacto con los ojos</b>	Provoca lesiones oculares graves.
<b>Ruta de exposición</b>	Ingesta Piel y/o contacto con los ojos

### SECCIÓN 12: Información Ecológica

#### 12.1. Toxicidad

**Toxicidad** No existen datos sobre la ecotoxicidad de este producto.

#### 12.2. Persistencia y degradabilidad

#### 12.3. Potencial de bioacumulación

#### 12.4. Movilidad en el suelo

#### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

#### 12.6. Otros efectos adversos

### SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

#### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

<b>Información general</b>	Los recipientes vacíos pueden contener restos del producto. Observar las precauciones que se indican aquí y en la etiqueta, aún después de vaciarlos.
<b>Métodos de eliminación</b>	Dispose of according to Federal, State/Provincial and local regulations. Refer to section 8 before handling.

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

#### 14.1. Número ONU

<b>N ° ONU (IMDG)</b>	2735
<b>N ° ONU (ICAO)</b>	2735

#### 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

<b>Nombre apropiado para el transporte (IMDG)</b>	POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (contains 4,4-Methylenebis(cyclohexylamine))
<b>Nombre apropiado para el transporte (ICAO)</b>	POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (contains 4,4-Methylenebis(cyclohexylamine))

#### 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

<b>Clase IMDG</b>	8
<b>Clase/división ICAO</b>	8

#### **Etiquetas de Transporte**



#### 14.4. Grupo de embalaje

## Permabond ET5441B

Grupo empaquetado IMDG III

Grupo empaquetado ICAO III

### 14.5. Peligros para el medio ambiente

Sustancia contaminante peligrosa/contaminante marino

No.

### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

### 14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

Ninguna evaluación de la seguridad química has sido llevada a cabo.

## SECCIÓN 16: Otra información

Fecha de revisión 31/03/2020

Revisión 1

**Indicaciones de peligro en su totalidad**

- H302 Nocivo en caso de ingestión.
- H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- H318 Provoca lesiones oculares graves.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H373 Puede provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Esta información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para dicho material, usado en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso. Esta información es, para su conocimiento y entendimiento de la empresa, exacta y fiable a partir de la fecha indicada. Sin embargo, ninguna garantía o representación se hace a la exactitud, fiabilidad o integridad. Es responsabilidad del usuario asegurarse de la idoneidad de estas informaciones para su propio uso particular.