



## Ficha de Datos de Seguridad

Copyright, 2025, 3M. Todos los derechos reservados. La copia y/o grabación de esta información con el propósito de utilizar adecuadamente los productos 3M está permitida, siempre que: 1) la información sea copiada en su totalidad sin ningún cambio a no ser que se obtenga, previamente, permiso escrito de 3M, y (2) ni la copia ni los originales se vende o distribuye de cualquier otra forma con la intención de obtener beneficios.

**Número de Documento:** 09-0182-7  
**Fecha de revisión:** 27/03/2025  
**Número de versión del transporte:**

**Número de versión:** 6.00  
**Sustituye a:** 24/03/2025

Esta Ficha de Datos de Seguridad se ha preparado de acuerdo al reglamento REACH (1907/2006) y sus posteriores modificaciones

### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/PREPARADO Y DE LA COMPAÑÍA

#### 1.1. Identificación del producto

3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Structural Adhesive DP-760 Off-White

##### Números de Identificación de Producto

FS-9100-4044-3      FS-9100-4045-0      UU-0101-3339-3      UU-0101-3340-1

7000006834      7000033792      7100200505      7100200506

#### 1.2. Usos relevantes identificados para la sustancia o la mezcla y usos desaconsejados.

##### Usos identificados.

Adhesivo estructural.

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

**Dirección:** 3M España, S.L. Juan Ignacio Luca de Tena, 19-25. 28027 Madrid  
**Teléfono:** 91 321 60 00 (horario de atención 7:00-21:00h)  
**E Mail:** stoxicologia@3M.com  
**Página web:** www.3m.com/es

#### 1.4. Teléfono de emergencia.

Instituto Nacional de Toxicología: 91 562 04 20

El producto es un kit o multicomponente que consiste en múltiples componentes envasados independientemente. Se incluye una FDS para cada uno de los componentes. Por favor no separe las FDSs de los componentes de esta página. Los números de FDS de los componentes de este producto son:

09-0180-1, 09-0181-9

### Información de transporte

Consulte la sección 14 de cada componente del kit para obtener la información de transporte.

### ETIQUETA DEL KIT

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

Reglamento CLP 1272/2008/CE

### CLASIFICACIÓN:

Toxicidad aguda, Categoría 4 - Tox.aguda 4; H302

Toxicidad Aguda, Categoría 4 - Aguda Tox. 4; H312

Corrosión en la piel/Irritación, Categoría 1B - Corr. piel 1B; H314

Lesiones oculares graves/Irritación ocular, Categoría 1 - Les. Ocular 1; H318

Sensibilización cutánea, Categoría 1 - Sens. piel. 1; H317

Mutagenicidad genética, Categoría 2 - Muta. 2; H341

Toxicidad específica para determinados órganos-Exposición repetida, Categoría 2 - STOT RE 2; H373

Peligroso para el medio ambiente acuático (crónico), Categoría 2 - Acuático crónico 2; H411

Para texto completo de frases H, ver sección 16.

## 2.2. Elementos de la etiqueta.

Reglamento CLP 1272/2008/CE

### PALABRAS DE ADVERTENCIA

PELIGRO.

### Símbolos:

GHS05 (Corrosión) | GHS07 (Signo de exclamación) | GHS08 (Peligro para la salud humana) | GHS09 (Medio ambiente) |

### Pictogramas



Contiene:

N,N-bis(2,3-epoxipropil)-p-(2,3-epoxipropoxi)anilina; Polietilenpoliaminas, fracción de trietilentetramina; Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano; Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2-(\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\} metil)oxirano.

### INDICACIONES DE PELIGRO:

H302 + H312

Nocivo en caso de inhalación o en contacto con la piel.

H314

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H317

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H341

Se sospecha que provoca defectos genéticos.

H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas: tracto gastrointestinal.
------	---

H411

Tóxico para los organismos acuáticos; con efectos nocivos duraderos.

### CONSEJOS DE PRUDENCIA

#### Prevención:

P260A

No respirar los vapores.

P273

Evitar su liberación al medio ambiente.

P280D

Llevar guantes, prendas, gafas y máscara de protección.

#### Respuesta:

P303 + P361 + P353

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas

P305 + P351 + P338	contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. 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 TOXICOLOGÍA o a un médico.

**Para envases <=125 ml se pueden usar las siguientes frases de peligro y prudencia:**

**Frases de peligro <=125 ml**

H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H341	Se sospecha que provoca defectos genéticos.

**Consejos de prudencia <=125 ml**

**Prevención:**

P260A	No respirar los vapores.
P280D	Llevar guantes, prendas, gafas y máscara de protección.

**Respuesta:**

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 TOXICOLOGÍA o a un médico.

**Información suplementaria:**

**Adicional a las frases de peligro::**

EUH212	¡Atención! Al utilizarse, puede formarse polvo respirable peligroso. No respirar el polvo.
--------	--

Consultar la Ficha de Datos de Seguridad para los % de componentes con valores desconocidos ([www.3M.com/msds](http://www.3M.com/msds)).

**Información revisada:**

Sección 2: Frases de peligros físicos y para la salud de acuerdo con CLP - se modificó información.

Etiqueta: Clasificación CLP - se modificó información.

Etiquetado: CLP peligro para determinados órganos - se añadió información.



## Ficha de Datos de Seguridad

Copyright, 2025, 3M. Todos los derechos reservados. La copia y/o grabación de esta información con el propósito de utilizar adecuadamente los productos 3M está permitida, siempre que: 1) la información sea copiada en su totalidad sin ningún cambio a no ser que se obtenga, previamente, permiso escrito de 3M, y (2) ni la copia ni los originales se vende o distribuye de cualquier otra forma con la intención de obtener beneficios.

**Número de Documento:** 09-0180-1  
**Fecha de revisión:** 24/03/2025

**Número de versión:** 6.02  
**Sustituye a:** 06/12/2024

Esta Ficha de Datos de Seguridad se ha preparado de acuerdo al reglamento REACH (1907/2006) y sus posteriores modificaciones

### SECCIÓN 1: Identificación de sustancia/mezcla y de la compañía

#### 1.1. Identificación del producto

3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Structural Adhesive DP-760 Off-White : Part A

#### 1.2. Usos relevantes identificados para la sustancia o la mezcla y usos desaconsejados.

##### Usos identificados.

Adhesivo estructural.

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

**Dirección:** 3M España, S.L. Juan Ignacio Luca de Tena, 19-25. 28027 Madrid  
**Teléfono:** 91 321 60 00 (horario de atención 7:00-21:00h)  
**E Mail:** stoxicologia@3M.com  
**Página web:** www.3m.com/es

#### 1.4. Teléfono de emergencia.

91 562 04 20

### SECCIÓN 2: Identificación de peligros

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

Reglamento CLP 1272/2008/CE

Las clasificaciones sobre salud y medio ambiente de este material se obtienen mediante el método de cálculo excepto en los casos en los que existen disponibles resultados de ensayo o datos de los impactos causado por la forma física sobre la clasificación.

A continuación se indica la/s clasificación/es basadas en resultados de ensayo o forma física, en caso de ser aplicables.

La clasificación sobre carcinogenicidad del dióxido de titanio no se aplica en base a su forma física (el material no es formato polvo).

##### CLASIFICACIÓN:

Toxicidad aguda, Categoría 4 - Tox.aguda 4; H302

Toxicidad Aguda, Categoría 4 - Aguda Tox. 4; H312

Corrosión en la piel/Irritación, Categoría 1B - Corr. piel 1B; H314

Lesiones oculares graves/Irritación ocular, Categoría 1 - Les. Ocular 1; H318

Sensibilización cutánea, Categoría 1 - Sens. piel. 1; H317

Peligroso para el medio ambiente acuático (crónico), Categoría 2 - Acuático crónico 2; H411

Para texto completo de frases H, ver sección 16.

## 2.2. Elementos de la etiqueta.

Reglamento CLP 1272/2008/CE

### PALABRAS DE ADVERTENCIA

PELIGRO.

#### Símbolos:

GHS05 (Corrosión) | GHS07 (Signo de exclamación) | GHS09 (Medio ambiente) |

#### Pictogramas



#### Ingredientes:

Ingrediente	Nº CAS	CE No.	% en peso
Polietilenpoliaminas, fracción de trietilentetramina	90640-67-8	292-588-2	40 - 45

#### INDICACIONES DE PELIGRO:

H302 + H312	Nocivo en caso de inhalación o en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos; con efectos nocivos duraderos.

#### CONSEJOS DE PRUDENCIA

##### Prevención:

P260F	No respirar los humos.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280D	Llevar guantes, prendas, gafas y máscara de protección.

##### Respuesta:

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 TOXICOLOGÍA o a un médico.

Para envases <=125 ml se pueden usar las siguientes frases de peligro y prudencia:

#### Frases de peligro <=125 ml

H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

#### Consejos de prudencia <=125 ml

##### Prevención:

P260F	No respirar los humos.
P280D	Llevar guantes, prendas, gafas y máscara de protección.

**Respuesta:**

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 TOXICOLOGÍA o a un médico.

**Información suplementaria:**
**Adicional a las frases de peligro::**

EUH212

¡Atención! Al utilizarse, puede formarse polvo respirable peligroso. No respirar el polvo.

50% de la mezcla consiste en componentes de toxicidad oral aguda desconocida.

50% de la mezcla consiste en componentes de toxicidad dérmica aguda desconocida.

Contiene 52% de componentes con peligros para el medio ambiente acuático desconocidos.

**2.3. Otros peligros.**

Las personas previamente sensibilizadas a las aminas pueden desarrollar una reacción cruzada de sensibilización a otras aminas.

Este material no contiene ninguna sustancia identificada como PBT o mPmB

**SECCIÓN 3: composición/ información de ingredientes**
**3.1. Sustancias**

No aplicable

**3.2. Mezclas**

Ingrediente	Identificador(es)	%	Clasificación según Reglamento (CE) No. 1272/2008 [CLP]
Aducto aminoterminado	NINGUNO	40 - 50	Sustancia no clasificada como peligrosa
Polietilenpoliaminas, fracción de trietilentetramina	(CAS-No.) 90640-67-8 (EC-No.) 292-588-2	40 - 45	Peligro acuático crónico, categoría 3, H412 Toxicidad aguda, categoría 4, H312 Toxicidad aguda, categoría 4, H302 Corrosión cutánea, categoría 1B, H314 Sensibilización cutánea, categoría 1., H317
Vidrio, óxido, sustancias químicas	(CAS-No.) 65997-17-3 (EC-No.) 266-046-0	5 - 10	Sustancia con límite de exposición ocupacional nacional
Dióxido de titanio	(CAS-No.) 13463-67-7 (EC-No.) 236-675-5 (REACH-No.) 01-2119489379-17	1 - 3	Carcinogeneidad, categoría 2, H351 (Inhalación)
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	(CAS-No.) 67762-90-7	1 - 3	Sustancia no clasificada como peligrosa
Masa de reacción de 12-hidroxi-N-[2-[(1-oxodecil)amino]alquil]octadecanoamida,	(EC-No.) ELINCS 484-050-2	< 1,5	Peligroso para el medio ambiente acuático, Peligro agudo, categoría 1,

12-hidroxi-N-[2-[(1-oxooctil)amino]alquil]octadecanoamida y N,N'-1,2-alcanodiilbis[12-hidroxiocetadecanoamida]	(REACH-No.) 01-0000020228-74		H400,M=10 Acuático crónico 1, H410,M=10
Ácido 12-hidroxi-octadecanoico, productos de reacción con ácido decanoico y etilendiamina	(CAS-No.) 198028-14-7 (EC-No.) 907-495-0	< 1,5	Sustancia no clasificada como peligrosa

Cualquier entrada en la columna de Identificador(es) que empiece con los números 6, 7, 8 o 9 son números provisionales asignados a las sustancias que han sido proporcionados por la ECHA pendientes de la publicación oficial del número definitivo en el Inventario EC de la UE.

Por favor consulte la sección 16 para el texto completo de las frases H mencionadas en esta sección

Para información sobre los límites de exposición ambiental de los ingredientes o el estatus de PBT o vPvB, ver las secciones 8 y 12 de esta FDS.

## SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

### 4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.

#### Inhalación:

Transportar a la víctima al exterior. Consultar a un médico en caso de malestar.

#### Contacto con la piel:

Lave inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Quítese la ropa contaminada. Obtener atención médica inmediata. Lave la ropa antes de usarla nuevamente.

#### Contacto con los ojos:

Aclarar inmediatamente con agua durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Consultar a un médico inmediatamente.

#### En caso de ingestión:

Enjuagar la boca. No induzca el vómito. Obtener atención médica inmediata.

### 4.2. Síntomas y efectos más importantes, agudos y tardíos.

Los síntomas y efectos más importantes basados en la clasificación CLP incluyen:

Quemaduras cutáneas (enrojecimiento localizado, hinchazón, picor, dolor intenso, ampollas y destrucción de tejidos)

Reacción alérgica cutánea (enrojecimiento, hinchazón, ampollas y picor) Nocivo en contacto con la piel. Daños graves en los ojos (nubosidad de la córnea, dolor intenso, lagrimeo, ulceraciones y deterioro significativo o pérdida de visión). Nocivo en caso de ingestión.

### 4.3. Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamientos especiales requeridos.

No aplicable

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Métodos de extinción.

En caso de incendio: Utilizar un extintor de dióxido de carbono o de polvo químico para la extinción.

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

Ninguno inherente al producto.

#### Descomposición Peligrosa o Por Productos

Sustancia  
Aldehídos

Condiciones  
Durante la Combustión

Compuestos de Aminas  
Monóxido de carbono  
Dióxido de carbono  
Cloruro de hidrógeno  
Óxidos de Nitrógeno

Durante la Combustión  
Durante la Combustión  
Durante la Combustión  
Durante la Combustión  
Durante la Combustión

### **5.3. Advertencias para bomberos.**

Cuando las condiciones de la lucha contra el fuego sean severas y sea posible la descomposición térmica total del producto, usar traje de protección completo, incluido casco, equipo de respiración autónoma de presión positiva o de demanda, chaquetón y pantalones, bandas alrededor de los brazos, cintura y piernas, máscara facial, y protección que cubra la parte expuesta de la cabeza.

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

### **6.1. Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia.**

Use equipo de protección personal en función de los resultados de la evaluación de exposición. Consulte la sección 8 para obtener recomendaciones sobre EPIs. En caso de prever que la exposición procedente de una liberación accidental pudiera superar las capacidades de protección de los EPIs indicados en la sección 8, o pudiera ser desconocida, seleccionar un EPI que ofrezca el nivel de protección adecuado. Considere los peligros físicos y químicos del material al hacerlo. Ejemplos de conjuntos de EPIs para respuesta a emergencias podrían incluir el uso de equipos contra incendios como en casos de liberación de material inflamable; el uso de ropa de protección química si el material derramado es corrosivo, sensibilizante, irritante cutáneo significativo, o que pueda ser absorbido a través de la piel; o ponerse un equipo de protección respiratoria de presión positiva para productos químicos con peligros de inhalación. Para obtener información sobre peligros físicos y para la salud, consulte las secciones 2 y 11 de la FDS. Evacuar la zona. Ventilar la zona con aire fresco. En caso de grandes derrames, o derrames en espacios confinados, proporcionar ventilación mecánica para dispersar los vapores, según una buena práctica de higiene industrial.

### **6.2. Precauciones medioambientales.**

Evitar su liberación al medio ambiente.

### **6.3. Métodos y materiales de contención y limpieza.**

Recoger todo el material derramado que sea posible. Colocar en un contenedor cerrado aprobado para el transporte por las autoridades correspondientes. Limpiar residuos. Selle el envase. Deshacerse del material recogido lo antes posible de acuerdo con la legislación local/autonómica/nacional/internacional aplicable.

### **6.4. Referencias a otras secciones.**

Para más información consultar la sección 8 y la sección 13.

## **SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

### **7.1. Precauciones para una manipulación segura.**

Restringido a uso industrial/ocupacional. No destinado a venta o uso en mercados de consumo. No utilizar en un área confinada con mínimo intercambio de aire. No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No comer, beber, ni fumar durante su utilización. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Evitar su liberación al medio ambiente. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

### **7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.**

Mantener el recipiente bien cerrado para evitar la contaminación con agua o aire. Si sospecha que está contaminado, no vuelva a sellar el contenedor. Almacenar lejos de fuentes de calor. Almacenar alejado de ácidos. Almacenar alejado de bases fuertes.

### **7.3. Uso(s) final(es) específico(s).**

Ver la información en las secciones 7.1 y 7.2 para recomendaciones para manipulación y almacenamiento. Ver la sección 8 para recomendaciones de controles de exposición/protección personal.



## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

### 8.1. Parámetros de control.

#### Límites de exposición ambiental

Si un componente aparece en la sección 3 pero no está en la tabla de abajo, no hay disponible límite de exposición ocupacional para el componente.

Ingrediente	Nº CAS	INSHT	Tipo de Límite	Comentarios adicionales.
Dióxido de titanio	13463-67-7	VLAs Españoles	VLA-ED(8 horas):10 mg/m3	
Vidrio, óxido, sustancias químicas.	65997-17-3	VLAs Españoles	VLA-EC(como fibras)(8 horas):1 fibra/cc	
Vidrio, óxido, sustancias químicas.	65997-17-3	VLAs/CMs Españoles	VLA-ED(como fibras)(8 horas):0.5 fibras/cc	Possible Carc Human - test en animales
Vidrio, óxido, sustancias químicas	65997-17-3	Establecido por el fabricante.	VLA-ED (fracción no fibrosa, inhalable) (8 horas): 10 mg/m3; VLA-ED (fracción no fibrosa, inhalable) (8 horas): 3 mg/m3	

VLAs Españoles : Límites de exposición profesional en España

VLAs/CMs Españoles : Límites de exposición profesional en España para cancerígenos y mutágenos.

VLA-ED: Valor Límite Ambiental de Exposición Diaria

VLA-EC: Valor límite Ambiental de Exposición de Corta Duración

CEIL: Umbral superior

#### Valores límite biológicos

No existen valores límite biológicos para ninguno de los componentes enumerados en la sección 3 de esta hoja de datos de seguridad.

**Procedimientos recomendados de seguimiento:** Consulte los procedimientos de seguimiento recomendados por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT).

### 8.2. Controles de exposición.

#### 8.2.1. Controles de ingeniería.

Utilizar ventilación general de dilución y/o extracción local para controlar que la exposición a contaminantes en el aire esté por debajo de los límites de exposición y controlar el polvo/el humo/la niebla/los vapores/el aerosol. Si la ventilación no es adecuada utilizar protección respiratoria.

#### 8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)

##### Protección para los ojos/la cara.

Seleccione y use protección para prevenir el contacto con los ojos / la cara en base a los resultados de una evaluación de la exposición. Las siguientes protecciones para los ojos / la cara son recomendadas:

Máscara completa

Gafas panorámicas ventiladas.

##### Normas aplicables

Utilizar protección ocular/facial conforme a la norma EN 166

##### Protección de la piel/las manos

Elija y utilice guantes y / o ropa protectora aprobada por las normas locales pertinentes para evitar el contacto con la piel en base a los resultados de una evaluación de la exposición. La selección debe basarse en factores de uso, tales como niveles de exposición, concentración de la sustancia o de la mezcla, frecuencia y duración; condiciones físicas, como temperaturas extremas y otras condiciones de uso. Consulte con su fabricante para la selección de guantes / prendas de protección

compatibles y apropiadas. Nota: los guantes de nitrilo pueden ser usados sobre guantes de polímero laminado para mejorar la destreza.

Se recomienda el uso de guantes hechos con los siguientes materiales:

Material	Grosor (mm)	Tiempo de penetración
Caucho de butilo	0.5	≥ 8 horas
Fluoroelastómero	0.4	≥ 8 horas
Neopreno	0.5	≥ 8 horas

Los datos presentados sobre guantes están basados en la sustancia que conduce a la toxicidad cutánea y las condiciones presentes en el momento del ensayo. El tiempo de penetración puede alterarse cuando el guante se somete a condiciones de uso que ponen estrés adicional en el guante.

#### Normas aplicables

Utilizar guantes ensayados según la norma EN 374

Si el producto se usa de manera que presente un alto potencial de exposición (por ejemplo: pulverización, alto riesgo de salpicaduras, etc.) puede ser necesario el uso de trajes de protección. Seleccione y use protección para el cuerpo para evitar el contacto, en base a los resultados de la evaluación de la exposición. Se recomienda el siguiente material para la ropa de protección: Delantal - Caucho butilo  
Apron - Neopreno

#### Protección respiratoria.

Puede ser necesario un estudio de exposición para decidir si se requiere protección respiratoria. si se necesita protección respiratoria, utilizar la protección como parte de un programa de protección respiratoria. Basandose en los resultados del estudio de exposición, seleccionar entre uno de los siguientes tipos de protección para reducir la exposición por inhalación: Respirador de media máscara o máscara completa purificador de aire adecuado para vapores orgánicos y partículas

Para cuestiones acerca si un producto es apropiado para una aplicación específica, consulte con su proveedor de protección respiratoria.

#### Normas aplicables

Usar equipo de protección respiratoria que cumpla las especificaciones de las normas EN 140 or EN 136: filtros de tipo A y P

## SECCIÓN 9: propiedades físico/químicas

### 9.1. Información basada en las propiedades físicas y químicas.

Forma física	Sólido
Forma física específica:	Pasta
Color	Blaquecino
Olor	Ligero a amina
Umbral de olor	No hay datos disponibles
Punto de fusión/punto de congelación	No aplicable
Punto/intervalo de ebullición	No aplicable
Inflamabilidad	No aplicable
Límites de inflamación (LEL)	No hay datos disponibles
Límites de inflamación (UEL)	No hay datos disponibles
Punto de inflamación	≥100 °C [Método de ensayo:Copa cerrada]
Temperatura de autoignición	No aplicable
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles
pH	sustancia/mezcla no soluble (en agua)

Viscosidad cinemática	No hay datos disponibles
Solubilidad en agua	No hay datos disponibles
Solubilidad-no-agua	No hay datos disponibles
Coeficiente de partición: n-octanol/agua	No hay datos disponibles
Presión de vapor	No aplicable
Densidad	0,79 - 0,85 g/ml
Densidad relativa	0,79 - 0,85 [Ref Std: AGUA=1]
Densidad de vapor relativa	No aplicable
Características de las partículas	No aplicable

## 9.2. Otra información.

### 9.2.2 Otras características de seguridad

Compuestos Orgánicos Volátiles (UE)	No hay datos disponibles
Rango de evaporación	No hay datos disponibles
Peso molecular	No hay datos disponibles
Porcentaje de volátiles	1 % En peso

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad.

Este material se considera no reactivo en condiciones normales de uso.

### 10.2 Estabilidad química.

Estable

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

No se producirá polimerización peligrosa.

### 10.4 Condiciones a evitar.

Calor

### 10.5 Materiales incompatibles.

Bases fuertes

Agua

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

#### Sustancia

Ninguno conocido.

#### Condiciones

Consulte la sección 5.2 para los productos de descomposición peligrosos durante la combustión.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

La información a continuación puede no estar de acuerdo con la clasificación de materiales de la UE de la Sección 2 y/o las clasificaciones de ingredientes de la Sección 3 cuando las clasificaciones de los ingredientes específicos sean obligatorias de acuerdo a lo indicado por las autoridades competentes. Adicionalmente, la información y datos presentados en la Sección 11 se basan en las reglas de cálculo y clasificaciones del Sistema GHS de la ONU obtenidas a partir de evaluaciones de riesgos internas.

### 11.1. Información sobre las clases de peligro según se definen en el Reglamento (CE) no 1272/2008

## Síntomas de la exposición

Basándose en datos de ensayo y/o en información de los componentes, este material produce los siguientes efectos.

### Inhalación:

Irritación del tracto respiratorio: los síntomas pueden incluir tos, estornudos, moqueo, dolor de cabeza, ronquera y dolor de garganta y nariz.

### Contacto con la piel:

Nocivo en contacto con la piel Corrosivo (quemaduras en la piel): los indicios/síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, picazón, dolor intenso, ampollas, ulceración y destrucción de tejido. Reacción alérgica de la piel(no foto-inducida): los indicios/síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, ampollas y comezón. Puede provocar efectos adicionales sobre la salud (ver debajo).

### Contacto con los ojos:

Corrosivo (quemaduras en los ojos): los indicios/síntomas pueden incluir aspecto nebuloso de la córnea, quemaduras químicas, dolor fuerte, lagrimeo, úlceras, molestias en la visión o pérdida completa de la visión.

### Ingestión:

Nocivo en caso de ingestión. Corrosión gastrointestinal: Los indicios/síntomas pueden incluir dolor fuerte en boca y garganta, dolor abdominal fuerte, náuseas, vómitos y diarrea; también puede aparecer sangre en heces y/o vómito. Puede provocar efectos adicionales sobre la salud (ver debajo).

### Información adicional:

Las personas previamente sensibilizadas a las aminas pueden desarrollar una reacción de sensibilización cruzada con otras aminas.

### Datos toxicológicos

Si un componente se menciona en la sección 3 pero no aparece en la siguiente tabla, o bien no hay datos disponibles o los datos no son suficientes para la clasificación.

### Toxicidad aguda

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Producto completo	Dérmico		No hay datos disponibles; calculado ATE >1.000 - =2.000 mg/kg
Producto completo	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >300 - =2.000 mg/kg
Polietilenpoliaminas, fracción de trietilentetramina	Dérmico	Conejo	LD50 1.465 mg/kg
Polietilenpoliaminas, fracción de trietilentetramina	Ingestión:	Rata	LD50 1.591 mg/kg
Vidrio, óxido, sustancias químicas	Dérmico		LD50 se estima que 5.000 mg/kg
Vidrio, óxido, sustancias químicas	Ingestión:		LD50 se estima que 2.000 - 5.000 mg/kg
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Dérmico	Conejo	LD50 > 5.000 mg/kg
Dióxido de titanio	Dérmico	Conejo	LD50 > 10.000 mg/kg
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 0,691 mg/l
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.110 mg/kg
Dióxido de titanio	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 6,82 mg/l
Dióxido de titanio	Ingestión:	Rata	LD50 > 10.000 mg/kg
Ácido 12-hidroxi-octadecanoico, productos de reacción con ácido decanoico y etilendiamina	Dérmico	Rata	LD50 > 2.000 mg/kg
Ácido 12-hidroxi-octadecanoico, productos de reacción con ácido decanoico y etilendiamina	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 5,1 mg/l
Ácido 12-hidroxi-octadecanoico, productos de reacción con ácido	Ingestión:	Rata	LD50 > 2.000 mg/kg

decanoico y etilendiamina			
Masa de reacción de 12-hidroxi-N-[2-[(1-oxodecil)amino]alquil]octadecanoamida, 12-hidroxi-N-[2-[(1-oxooctil)amino]alquil]octadecanoamida y N,N'-1,2-alcanodiilbis[12-hidroxi octadecanoamida]	Dérmico	Rata	LD50 > 2.000
Masa de reacción de 12-hidroxi-N-[2-[(1-oxodecil)amino]alquil]octadecanoamida, 12-hidroxi-N-[2-[(1-oxooctil)amino]alquil]octadecanoamida y N,N'-1,2-alcanodiilbis[12-hidroxi octadecanoamida]	Inhalación- Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 6,3
Masa de reacción de 12-hidroxi-N-[2-[(1-oxodecil)amino]alquil]octadecanoamida, 12-hidroxi-N-[2-[(1-oxooctil)amino]alquil]octadecanoamida y N,N'-1,2-alcanodiilbis[12-hidroxi octadecanoamida]	Ingestión:	Rata	LD50 > 2.000

ATE= toxicidad aguda estimada

### Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
Polietilenpoliaminas, fracción de trietilentetramina	Conejo	Corrosivo
Vidrio, óxido, sustancias químicas	Criterio profesional	Irritación no significativa
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Conejo	Irritación no significativa
Dióxido de titanio	Conejo	Irritación no significativa
Ácido 12-hidroxi-octadecanoico, productos de reacción con ácido decanoico y etilendiamina	Conejo	Irritación no significativa
Masa de reacción de 12-hidroxi-N-[2-[(1-oxodecil)amino]alquil]octadecanoamida, 12-hidroxi-N-[2-[(1-oxooctil)amino]alquil]octadecanoamida y N,N'-1,2-alcanodiilbis[12-hidroxi octadecanoamida]	Conejo	Irritación no significativa

### Lesiones oculares graves o irritación ocular

Nombre	Especies	Valor
Polietilenpoliaminas, fracción de trietilentetramina	Conejo	Corrosivo
Vidrio, óxido, sustancias químicas	Criterio profesional	Irritación no significativa
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Conejo	Irritación no significativa
Dióxido de titanio	Conejo	Irritación no significativa
Ácido 12-hidroxi-octadecanoico, productos de reacción con ácido decanoico y etilendiamina	Conejo	Irritación no significativa
Masa de reacción de 12-hidroxi-N-[2-[(1-oxodecil)amino]alquil]octadecanoamida, 12-hidroxi-N-[2-[(1-oxooctil)amino]alquil]octadecanoamida y N,N'-1,2-alcanodiilbis[12-hidroxi octadecanoamida]	Conejo	Irritante suave

### Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
Polietilenpoliaminas, fracción de trietilentetramina	Cobaya	Sensibilización
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Humanos y animales	No clasificado
Dióxido de titanio	Humanos y animales	No clasificado
Ácido 12-hidroxi-octadecanoico, productos de reacción con ácido decanoico y etilendiamina	Ratón	No clasificado
Masa de reacción de 12-hidroxi-N-[2-[(1-oxodecil)amino]alquil]octadecanoamida, 12-hidroxi-N-[2-[(1-oxooctil)amino]alquil]octadecanoamida y N,N'-1,2-alcanodiilbis[12-hidroxi octadecanoamida]	Ratón	No clasificado

### Sensibilización de las vías respiratorias

Para los componente / componentes que, o bien los datos no están actualmente disponibles o los datos no son suficientes para la clasificación.

### Mutagenicidad en células germinales.

Nombre	Ruta	Valor
Polietilenpoliaminas, fracción de trietilentetramina	In vivo	No mutagénico
Polietilenpoliaminas, fracción de trietilentetramina	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Vidrio, óxido, sustancias químicas	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	In Vitro	No mutagénico
Dióxido de titanio	In Vitro	No mutagénico
Dióxido de titanio	In vivo	No mutagénico
Ácido 12-hidroxi-octadecanoico, productos de reacción con ácido decanoico y etilendiamina	In Vitro	No mutagénico
Masa de reacción de 12-hidroxi-N-[2-[(1-oxodecil)amino]alquil]octadecanoamida, 12-hidroxi-N-[2-[(1-oxooctil)amino]alquil]octadecanoamida y N,N'-1,2-alcanodiilbis[12-hidroxi-octadecanoamida]	In Vitro	No mutagénico

### Carcinogenicidad

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Polietilenpoliaminas, fracción de trietilentetramina	Dérmico	Ratón	No carcinogénico
Vidrio, óxido, sustancias químicas	Inhalación	Varias especies animales	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	No especifica do	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Dióxido de titanio	Ingestión:	Varias especies animales	No carcinogénico
Dióxido de titanio	Inhalación	Rata	Carcinógeno

### Toxicidad para la reproducción

#### Efectos sobre la reproducción y/o sobre el desarrollo

Nombre	Ruta	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Polietilenpoliaminas, fracción de trietilentetramina	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 750 mg/kg/día	durante la organogénesis
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 509 mg/kg/día	1 generación
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 497 mg/kg/día	1 generación
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 1.350 mg/kg/día	durante la organogénesis
Masa de reacción de 12-hidroxi-N-[2-[(1-oxodecil)amino]alquil]octadecanoamida, 12-hidroxi-N-[2-[(1-oxooctil)amino]alquil]octadecanoamida y N,N'-1,2-alcanodiilbis[12-hidroxi-octadecanoamida]	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/día	Pre-apareamiento en la lactancia
Masa de reacción de 12-hidroxi-N-[2-[(1-oxodecil)amino]alquil]octadecanoamida, 12-hidroxi-N-[2-[(1-oxooctil)amino]alquil]octadecanoamida y N,N'-1,2-alcanodiilbis[12-hidroxi-octadecanoamida]	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/día	28 días
Masa de reacción de 12-hidroxi-N-[2-[(1-oxodecil)amino]alquil]octadecanoamida,	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 1.000	Pre-apareamiento

12-hidroxi-N-[2-[(1-oxooctil)amino]alquil]octadecanoamida y N,N'-1,2-alcanodiolbis[12-hidroxi octadecanoamida]				mg/kg/día	en la lactancia
--	--	--	--	-----------	-----------------

**Órgano(s) específico(s)****Toxicidad específica en determinados órganos- Exposición única**

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Polietilenpoliaminas, fracción de trietilentetramina	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	riesgos similares para la salud	NOAEL No disponible	

**Toxicidad específica en determinados órganos- Exposiciones repetidas**

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Vidrio, óxido, sustancias químicas	Inhalación	sistema respiratorio	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Inhalación	sistema respiratorio   silicosis	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Dióxido de titanio	Inhalación	sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	LOAEL 0,01 mg/l	2 años
Dióxido de titanio	Inhalación	fibrosis pulmonar	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional

**Peligro por aspiración**

Para los componente / componentes que, o bien los datos no están actualmente disponibles o los datos no son suficientes para la clasificación.

Por favor póngase en contacto en la dirección o el teléfono que aparecen en la primera página de la FDS para obtener información toxicológica adicional sobre este material y/o sus componentes.

**11.2. Información sobre otros peligros**

Este material no contiene ninguna sustancia que se considere un alterador endocrino para la salud humana.

**SECCIÓN 12: Información ecológica**

La siguiente información puede no estar de acuerdo con la clasificación de material de la UE en la Sección 2 y / o las clasificaciones de los ingredientes en la sección 3 si las clasificaciones específicas de los ingredientes están determinadas por la autoridad competente. Además, las declaraciones y los datos que se presentan en la Sección 12 se basan en reglas de cálculo UN GHS y clasificaciones que derivan de evaluaciones de 3M.

**12.2. Toxicidad.**

No hay datos de ensayos disponibles para el producto

Material	CAS #	Organismo	Tipo	Exposición	Punto final de ensayo	Resultado de ensayo
Polietilenpoliaminas, fracción de trietilentetramina	90640-67-8	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	LC50	330 mg/l
Polietilenpoliaminas, fracción de trietilentetramina	90640-67-8	Algas verdes	Experimental	72 horas	CEr50	20 mg/l

**3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Structural Adhesive DP-760 Off-White : Part A**

Polietilenpoliaminas, fracción de trietilentetramina	90640-67-8	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	31,1 mg/l
Polietilenpoliaminas, fracción de trietilentetramina	90640-67-8	Algas verdes	Experimental	72 horas	ErC10	1,34 mg/l
Polietilenpoliaminas, fracción de trietilentetramina	90640-67-8	Pulga de agua	Experimental	21 días	EC10	1,9 mg/l
Polietilenpoliaminas, fracción de trietilentetramina	90640-67-8	Bacteria	Experimental	2 horas	EC50	15,7 mg/l
Polietilenpoliaminas, fracción de trietilentetramina	90640-67-8	Lombriz roja	Experimental	56 días	EC10	31,1 mg/kg (peso seco)
Polietilenpoliaminas, fracción de trietilentetramina	90640-67-8	Microorganismos en suelo	Experimental	28 días	EC50	>100 mg/kg (peso seco)
Vidrio, óxido, sustancias químicas	65997-17-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	>1.000 mg/l
Vidrio, óxido, sustancias químicas	65997-17-3	Pulga de agua	Experimental	72 horas	EC50	>1.000 mg/l
Vidrio, óxido, sustancias químicas	65997-17-3	Pez cebra	Experimental	96 horas	LC50	>1.000 mg/l
Vidrio, óxido, sustancias químicas	65997-17-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	>=1.000 mg/l
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	67762-90-7	N/A	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A
Dióxido de titanio	13463-67-7	Fangos activos	Experimental	3 horas	NOEC	>=1.000 mg/l
Dióxido de titanio	13463-67-7	Diatomeas	Experimental	72 horas	EC50	>10.000 mg/l
Dióxido de titanio	13463-67-7	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	LC50	>100 mg/l
Dióxido de titanio	13463-67-7	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	>100 mg/l
Dióxido de titanio	13463-67-7	Diatomeas	Experimental	72 horas	NOEC	5.600 mg/l
Ácido 12-hidroxi-octadecanoico, productos de reacción con ácido decanoico y etilendiamina	198028-14-7	Fangos activos	Experimental	3 horas	EC50	>1.000 mg/l
Ácido 12-hidroxi-octadecanoico, productos de reacción con ácido decanoico y etilendiamina	198028-14-7	Algas verdes	Experimental	72 horas	CEr50	43,2 mg/l
Ácido 12-hidroxi-octadecanoico, productos de reacción con ácido decanoico y etilendiamina	198028-14-7	Trucha Arcoiris	Experimental	96 horas	LC50	>=100 mg/l
Ácido 12-hidroxi-octadecanoico, productos de reacción con ácido decanoico y etilendiamina	198028-14-7	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	94,9 mg/l
Ácido 12-hidroxi-octadecanoico, productos de reacción con ácido decanoico y etilendiamina	198028-14-7	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	20,7 mg/l
Ácido 12-hidroxi-octadecanoico, productos de reacción	198028-14-7	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEL	>=20 mg/l



con ácido decanoico y etilendiamina						
Masa de reacción de 12-hidroxi-N-[2-[(1-oxodecil)amino]alquil] octadecanoamida, 12-hidroxi-N-[2-[(1-oxooctil)amino]alquil] octadecanoamida y N,N'-1,2-alcanodiilbis[12-hidroxi octadecanoamida]	484-050-2	Pulga de agua	Punto final no alcanzado	48 horas	EC50	>100 mg/l
Masa de reacción de 12-hidroxi-N-[2-[(1-oxodecil)amino]alquil] octadecanoamida, 12-hidroxi-N-[2-[(1-oxooctil)amino]alquil] octadecanoamida y N,N'-1,2-alcanodiilbis[12-hidroxi octadecanoamida]	484-050-2	Fangos activos	Experimental	3 horas	EC50	>100 mg/l
Masa de reacción de 12-hidroxi-N-[2-[(1-oxodecil)amino]alquil] octadecanoamida, 12-hidroxi-N-[2-[(1-oxooctil)amino]alquil] octadecanoamida y N,N'-1,2-alcanodiilbis[12-hidroxi octadecanoamida]	484-050-2	Carpa común	Experimental	96 horas	No tox. a límite de solubilidad en H2O	>100 mg/l
Masa de reacción de 12-hidroxi-N-[2-[(1-oxodecil)amino]alquil] octadecanoamida, 12-hidroxi-N-[2-[(1-oxooctil)amino]alquil] octadecanoamida y N,N'-1,2-alcanodiilbis[12-hidroxi octadecanoamida]	484-050-2	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	0,025 mg/l
Masa de reacción de 12-hidroxi-N-[2-[(1-oxodecil)amino]alquil] octadecanoamida, 12-hidroxi-N-[2-[(1-oxooctil)amino]alquil] octadecanoamida y N,N'-1,2-alcanodiilbis[12-hidroxi octadecanoamida]	484-050-2	Pulga de agua	Punto final no alcanzado	21 días	NOEC	>100 mg/l
Masa de reacción de 12-hidroxi-N-[2-[(1-oxodecil)amino]alquil] octadecanoamida, 12-hidroxi-N-[2-[(1-oxooctil)amino]alquil] octadecanoamida y N,N'-1,2-alcanodiilbis[12-hidroxi octadecanoamida]	484-050-2	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	0,007 mg/l

**12.2. Persistencia y degradabilidad.**

Material	N° CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Polietilenpoliaminas, fracción de trietilentetramina	90640-67-8	Experimental Biodegradabilidad intrínseca acuática	84 días	Disol. agotamiento del carbono orgánico	20 % pérdida de COD	OECD 302A - Modified SCAS Test
Vidrio, óxido, sustancias químicas	65997-17-3	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	67762-90-7	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Dióxido de titanio	13463-67-7	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Ácido 12-hidroxi-octadecanoico, productos de reacción con ácido decanoico y etilendiamina	198028-14-7	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	14 %DBO/DT O	OECD 301D - Closed Bottle Test
Masa de reacción de 12-hidroxi-N-[2-[(1-oxodecil)amino]alquil]octadecanoamida, 12-hidroxi-N-[2-[(1-oxooctil)amino]alquil]octadecanoamida y N,N'-1,2-alcanodilbis[12-hidroxi-octadecanoamida]	484-050-2	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	7 % desprendimiento de CO <sub>2</sub> /TCO <sub>2</sub>	OECD 301B - Mod. Sturm or CO <sub>2</sub>

**12.3. Potencial de bioacumulación.**

Material	Cas No.	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Polietilenpoliaminas, fracción de trietilentetramina	90640-67-8	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	<-2.0	
Vidrio, óxido, sustancias químicas	65997-17-3	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	67762-90-7	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Dióxido de titanio	13463-67-7	Experimental BCF - Fish	42 días	Factor de bioacumulación	9.6	
Ácido 12-hidroxi-octadecanoico, productos de reacción con ácido decanoico y etilendiamina	198028-14-7	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Masa de reacción de 12-hidroxi-N-[2-[(1-oxodecil)amino]alquil]octadecanoamida, 12-hidroxi-N-[2-[(1-oxooctil)amino]alquil]octadecanoamida y N,N'-1,2-alcanodilbis[12-hidroxi-octadecanoamida]	484-050-2	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A

**12.4 Movilidad en suelo.**

Material	Cas No.	Tipo de ensayo	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
----------	---------	----------------	-----------------	---------------------	-----------

Polietilenpoliaminas, fracción de trietilentetramina	90640-67-8	Experimental Movilidad en suelo	Koc	1600-5000 l/kg	
Masa de reacción de 12-hidroxi-N-[2-[(1-oxodecil)amino]alquil]octa decanoamida, 12-hidroxi-N-[2-[(1-oxooctil)amino]alquil]octa decanoamida y N,N'-1,2-alcanodiolbis[12-hidroxi octadecanoamida]	484-050-2	Experimental Movilidad en suelo	Koc	>430000 l/kg	OECD 121 Estim. of Koc by HPLC

### 12.5. Resultados de estudio de PBT y vPvB.

Este material no contiene ninguna sustancia identificada como PBT o mPmB

### 12.6. Propiedades de alteración endocrina

Este material no contiene ninguna sustancia que se considere un alterador endocrino por efectos ambientales.

### 12.7. Otros efectos adversos

No hay información disponible.

## SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación

### 13.1. Métodos de tratamiento de residuos.

Desechar el contenido y/o el envase de acuerdo con la legislación local/ regional/ nacional/ internacional aplicable.

Desechar el material completamente curado (o polimerizado) en una planta de residuos industriales autorizada. Como alternativa para la eliminación, incinerar el producto sin curar en una incineradora de residuos autorizada. La destrucción adecuada puede precisar carburante adicional durante los procesos de incineración. Los productos de combustión incluyen ácidos de halógenos (HCl/HF/HBr). La instalación debe ser apropiada para el manejo de materiales halogenados. Si no hay otras opciones disponibles, el residuo de producto completamente curado polimerizado se puede depositar en un vertedero de residuos industriales. Los envases/bidones/contenedores vacíos utilizados para manejo y transporte de sustancias químicas peligrosas (preparados/mezclas/sustancias químicas clasificadas como peligrosas por las normativas aplicables) deberán ser clasificados, almacenados, tratados y eliminados como residuos peligrosos a menos que así sea determinado por las normativas de residuos aplicables. Consulte con las respectivas autoridades competentes para determinar el tratamiento e instalaciones adecuadas para desecharlos.

El código de residuo está basado en la aplicación del producto por el consumidor. Puesto que esto está fuera del control de 3M, no se proporcionarán códigos de residuo(s) para los productos después del uso. Por favor, consulte los códigos de residuos europeos (EWC - 2000/532/CE y modificaciones) para asignar el código de residuo correcto. Asegúrese de cumplir con la legislación local /autonómica aplicable y utilice siempre un gestor de residuos autorizado.

### Código UE de residuos (producto tal y cómo se vende)

080409\* Residuos de adhesivos y sellantes que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas  
200127\* Pintura, tintas y resinas con sustancias peligrosas.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	Transporte terrestre (ADR)	Transporte Aéreo (IATA)	Transporte Marino (IMDG)

<b>14.1 Número ONU o número ID</b>	UN3259	UN3259	UN3259
<b>14.2 Denominación oficial de transporte ONU</b>	AMINAS, SÓLIDO, CORROSIVO, N.O.S. (ÁCIDOS GRASOS, PRODUCTOS DE REACCIÓN CON TRIETILENTETRAMINA)	AMINAS, SÓLIDO, CORROSIVO, N.O.S. (ÁCIDOS GRASOS, PRODUCTOS DE REACCIÓN CON TRIETILENTETRAMINA)	AMINAS, SÓLIDO, CORROSIVO, N.O.S. (ÁCIDOS GRASOS, PRODUCTOS DE REACCIÓN CON TRIETILENTETRAMINA; CERA DE POLIAMIDA)
<b>14.3 Clase de mercancía peligrosa</b>	8	8	8
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	II	II	II
<b>14.5 Peligros para el medio ambiente</b>	Peligroso para el medio ambiente	No aplicable	Contaminante marino
<b>14.6 Precauciones especiales para los usuarios</b>	Por favor, consulte otras secciones de la FDS para más información.	Por favor, consulte otras secciones de la FDS para más información.	Por favor, consulte otras secciones de la FDS para más información.
<b>14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI</b>	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles
<b>Control de temperatura</b>	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles
<b>Temperatura crítica</b>	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles
<b>Código de clasificación ADR</b>	C8	No aplicable	No aplicable
<b>Código de segregación IMDG</b>	No aplicable	No aplicable	18. Alcalis

Por favor, contacte con la dirección o el número de teléfono que figuran en la primera página de la FDS para obtener información adicional sobre el transporte / envío del material por ferrocarril (RID) o vías navegables interiores (ADN).

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

### 15.1. Legislación específica sobre medio ambiente, seguridad y salud para la sustancia o mezcla.

#### Carcinogenicidad

##### Ingrediente

Dióxido de titanio

##### Nº CAS

13463-67-7

##### Clasificación

Grp. 2: Se sospecha que provoca cáncer

##### Reglamento

Agencia Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (IARC)

**Global inventory status**

Para información adicional, contáctese con 3M.

**Directiva 2012/18/UE**

Anexo 1, parte 1. Categorías de peligro Seveso.

Categorías de peligro	Cantidades umbral (en toneladas) a efectos de aplicación de	
	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel superior
E2 Peligroso para el medio ambiente acuático en la categoría crónica 2	200	500

Anexo 1, parte 2. Sustancias peligrosas nominadas Seveso.

NINGUNO

**Reglamento (UE) n° 649/2012**

No hay productos químicos incluidas en la lista

**15.2. Informe de seguridad química.**

No se ha realizado la valoración de la seguridad química de esta mezcla. La valoración de la seguridad química de las sustancias contenidas pueden haber sido realizadas por los registrantes de las mismas de acuerdo a las obligaciones establecidas por el Reglamento (EC) No 1907/2006 y sus modificaciones.

## SECCIÓN 16: Otras informaciones

**Lista de las frases H relevantes**

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H302 + H312	Nocivo en caso de inhalación o en contacto con la piel.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H351i	Se sospecha que provoca cáncer por inhalación.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos; con efectos nocivos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos; con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos.

**Información revisada:**

CLP: Tabla de ingredientes. - se modificó información.

Sección 3: Composición/información en la tabla de ingredientes. - se modificó información.

Sección 6: Información personal en caso de vertido accidental - se modificó información.

Sección 7: Condiciones de almacenamiento seguro - se modificó información.

Sección 12: Información sobre ecotoxicidad de los componentes - se modificó información.

Sección 12: Información sobre persistencia y degradabilidad - se modificó información.

Sección 12: Información sobre el potencial de bioacumulación - se modificó información.

Sección 14 Denominación oficial de transporte - se modificó información.

%

La información contenida en esta Ficha de Datos de Seguridad está basada en nuestra información y mejor opinión acerca del uso y manejo adecuado del producto en condiciones normales. Cualquier uso del producto que no esté de acuerdo con la información contenida en esta ficha o en combinación con cualquier otro producto o proceso es responsabilidad del usuario. Además, esta FDS se proporciona para transmitir información sobre salud y seguridad. En caso de que usted sea el importador nominal del producto en la Unión Europea, es usted responsable de todos los requerimientos regulatorios y

normativos, incluyendo pero no limitándose únicamente a registro de productos, notificaciones, seguimiento de volúmenes de sustancias contenidas en los productos e incluso el registro potencial de dichas sustancias.

**Las FDS de 3M España están disponibles en [www.3m.com/es](http://www.3m.com/es)**



## Ficha de Datos de Seguridad

Copyright, 2025, 3M. Todos los derechos reservados. La copia y/o grabación de esta información con el propósito de utilizar adecuadamente los productos 3M está permitida, siempre que: 1) la información sea copiada en su totalidad sin ningún cambio a no ser que se obtenga, previamente, permiso escrito de 3M, y (2) ni la copia ni los originales se vende o distribuye de cualquier otra forma con la intención de obtener beneficios.

**Número de Documento:** 09-0181-9  
**Fecha de revisión:** 04/12/2025

**Número de versión:** 9.00  
**Sustituye a:** 27/03/2025

Esta Ficha de Datos de Seguridad se ha preparado de acuerdo al reglamento REACH (1907/2006) y sus posteriores modificaciones

### SECCIÓN 1: Identificación de sustancia/mezcla y de la compañía

#### 1.1. Identificación del producto

3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Structural Adhesive DP-760 Off-White : Part B

#### 1.2. Usos relevantes identificados para la sustancia o la mezcla y usos desaconsejados.

##### Usos identificados.

Adhesivo estructural.

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

**Dirección:** 3M España, S.L. Juan Ignacio Luca de Tena, 19-25. 28027 Madrid  
**Teléfono:** 91 321 60 00 (horario de atención 7:00-21:00h)  
**E Mail:** SER-productstewardship@mmm.com  
**Página web:** www.3m.com/es

#### 1.4. Teléfono de emergencia.

91 562 04 20

### SECCIÓN 2: Identificación de peligros

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

Reglamento CLP 1272/2008/CE

Las clasificaciones sobre salud y medio ambiente de este material se obtienen mediante el método de cálculo excepto en los casos en los que existen disponibles resultados de ensayo o datos de los impactos causado por la forma física sobre la clasificación.

A continuación se indica la/s clasificación/es basadas en resultados de ensayo o forma física, en caso de ser aplicables.

##### CLASIFICACIÓN:

Toxicidad aguda, Categoría 4 - Tox.aguda 4; H302  
Corrosión cutánea/Irritación, Categoría 2 - Irrit. piel 2; H315  
Daños oculares graves/Irritación ocular, Categoría 2 - Irrit. ocular 2; H319  
Sensibilización cutánea, Categoría 1 - Sens. piel. 1; H317  
Mutagenicidad genética, Categoría 2 - Muta. 2; H341  
Toxicidad específica para determinados órganos-Exposición repetida, Categoría 2 - STOT RE 2; H373  
Peligroso para el medio ambiente acuático (crónico), Categoría 2 - Acuático crónico 2; H411

Para texto completo de frases H, ver sección 16.

## 2.2. Elementos de la etiqueta.

Reglamento CLP 1272/2008/CE

### PALABRAS DE ADVERTENCIA

ATENCIÓN.

### Símbolos:

GHS07 (Signo de exclamación) | GHS08 (Peligro para la salud humana) | GHS09 (Medio ambiente) |

### Pictogramas



### Ingredientes:

Ingrediente	Nº CAS	CE No.	% en peso
N,N-bis(2,3-epoxipropil)-p-(2,3-epoxipropoxi)anilina	5026-74-4	225-716-2	30 - 60
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	1675-54-3	216-823-5	< 25
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetinen)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2-(\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\}metil)oxirano		701-263-0	5 - 15

### INDICACIONES DE PELIGRO:

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H341	Se sospecha que provoca defectos genéticos.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas: tracto gastrointestinal.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

### CONSEJOS DE PRUDENCIA

#### Prevención:

P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280E	Llevar guantes de protección.

#### Respuesta:

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.
P333 + P313	En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P391	Recoger el vertido.

Para envases <=125 ml se pueden usar las siguientes frases de peligro y prudencia:



**Frases de peligro <=125 ml**

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H341 Se sospecha que provoca defectos genéticos.

**Consejos de prudencia <=125 ml**
**Prevención:**

P280E Llevar guantes de protección.

**Respuesta:**

P333 + P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

Contiene 11% de componentes con peligros para el medio ambiente acuático desconocidos.

**2.3. Otros peligros.**

Ninguno conocido

Este material no contiene ninguna sustancia identificada como PBT o mPmB

**SECCIÓN 3: composición/ información de ingredientes**
**3.1. Sustancias**

No aplicable

**3.2. Mezclas**

Ingrediente	Identificador(es)	%	Clasificación según Reglamento (CE) No. 1272/2008 [CLP]
N,N-bis(2,3-epoxipropil)-p-(2,3-epoxipropoxi)anilina	(CAS-No.) 5026-74-4 (EC-No.) 225-716-2	30 - 60	Peligroso para el medio ambiente acuático. Peligro crónico categoría 2, H411 Toxicidad aguda, categoría 4, H302 Piel Sens. 1A, H317 Mutagénico, categoría 2, H341 STOT RE 2, H373
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	(CAS-No.) 1675-54-3 (EC-No.) 216-823-5 (REACH-No.) 01-2119456619-26	< 25	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H315 Irrit. ocular 2., H319 Sensibilización cutánea, categoría 1., H317 Peligroso para el medio ambiente acuático. Peligro crónico categoría 2, H411
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetinen)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2-(\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\}metil)oxirano	(EC-No.) 701-263-0	5 - 15	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H315 Piel Sens. 1A, H317 Peligroso para el medio ambiente acuático. Peligro crónico categoría 2, H411
Copolímero acrílico	Secreto comercial	< 8	Sustancia no clasificada como peligrosa
Copolímero vinil-acrílico	Secreto comercial	< 8	Sustancia no clasificada como peligrosa
Sílice fundida	(CAS-No.) 60676-86-0 (EC-No.) 262-373-8	3 - 8	Sustancia con límite de exposición ocupacional nacional

Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	(CAS-No.) 67762-90-7	1 - 5	Sustancia no clasificada como peligrosa
Dióxido de titanio	(CAS-No.) 13463-67-7 (EC-No.) 236-675-5 (REACH-No.) 01-2119489379-17	1 - 3	Sustancia con límite de exposición ocupacional nacional
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	(CAS-No.) 2530-83-8 (EC-No.) 219-784-2 (REACH-No.) 01-2119513212-58	0,5 - 1,5	Daño ocular, Categoría 1, H318 Peligro acuático crónico, categoría 3, H412

Cualquier entrada en la columna de Identificador(es) que empiece con los números 6, 7, 8 o 9 son números provisionales asignados a las sustancias que han sido proporcionados por la ECHA pendientes de la publicación oficial del número definitivo en el Inventario EC de la UE.

Por favor consulte la sección 16 para el texto completo de las frases H mencionadas en esta sección

#### Límite de concentración específico

Ingrediente	Identificador(es)	Límite de concentración específico
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	(CAS-No.) 1675-54-3 (EC-No.) 216-823-5 (REACH-No.) 01-2119456619-26	(C >= 5%) Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H315 (C >= 5%) Irrit. ocular 2., H319

Para información sobre los límites de exposición ambiental de los ingredientes o el estatus de PBT o vPvB, ver las secciones 8 y 12 de esta FDS.

## SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

### 4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.

#### Inhalación:

Transportar a la víctima al exterior. Consultar a un médico en caso de malestar.

#### Contacto con la piel:

Lavar con agua y jabón abundantes. Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

#### Contacto con los ojos:

Lavar con agua y jabón abundantes. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Consultar a un médico.

#### En caso de ingestión:

Enjuagarse la boca. Consultar a un médico en caso de malestar.

### 4.2. Síntomas y efectos más importantes, agudos y tardíos.

Los síntomas y efectos más importantes basados en la clasificación CLP incluyen:

Irritación cutánea (enrojecimiento localizado, hinchazón, picor y sequedad) Reacción alérgica cutánea (enrojecimiento, hinchazón, ampollas y picor) Irritación grave de los ojos (enrojecimiento significativo, hinchazón, dolor, lagrimeo y problemas de visión). Nocivo en caso de ingestión. Efectos en determinados órganos. Ver Sección 11 para información adicional.

### 4.3. Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamientos especiales requeridos.

No aplicable

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Métodos de extinción.

En caso de incendio: Utilizar un agente extintor apropiado para material combustible ordinario como agua o espuma, para apagarlo.

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

Ninguno inherente al producto.

### Descomposición Peligrosa o Por Productos

#### Sustancia

Monóxido de carbono  
Dióxido de carbono  
Vapores o gases irritantes

#### Condiciones

Durante la Combustión  
Durante la Combustión  
Durante la Combustión

### 5.3. Advertencias para bomberos.

Usar traje de protección completo, incluido casco, equipo de respiración autónoma de presión positiva o de demanda, chaquetón y pantalones, bandas alrededor de los brazos, cintura y piernas, máscara facial, y protección que cubra la parte expuesta de la cabeza.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Evacuar la zona. Ventilar la zona con aire fresco. En caso de grandes derrames, o derrames en espacios confinados, proporcionar ventilación mecánica para dispersar los vapores, según una buena práctica de higiene industrial. Use equipo de protección personal en función de los resultados de la evaluación de exposición. Consulte la sección 8 para obtener recomendaciones sobre EPIs. En caso de prever que la exposición procedente de una liberación accidental pudiera superar las capacidades de protección de los EPIs indicados en la sección 8, o pudiera ser desconocida, seleccionar un EPI que ofrezca el nivel de protección adecuado. Considere los peligros físicos y químicos del material al hacerlo. Ejemplos de conjuntos de EPIs para respuesta a emergencias podrían incluir el uso de equipos contra incendios como en casos de liberación de material inflamable; el uso de ropa de protección química si el material derramado es corrosivo, sensibilizante, irritante cutáneo significativo, o que pueda ser absorbido a través de la piel; o ponerse un equipo de protección respiratoria de presión positiva para productos químicos con peligros de inhalación. Para obtener información sobre peligros físicos y para la salud, consulte las secciones 2 y 11 de la FDS.

### 6.2. Precauciones medioambientales.

Evitar su liberación al medio ambiente.

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

Recoger todo el material derramado que sea posible. Colocar en un contenedor cerrado aprobado para el transporte por las autoridades correspondientes. Limpiar el residuo con un disolvente adecuado, seleccionado por personal cualificado y autorizado. Ventilar el área con aire fresco. Leer y seguir las precauciones de la etiqueta del disolvente y su FDS. Selle el envase. Deshacerse del material recogido lo antes posible de acuerdo con la legislación local/autonómica/nacional/internacional aplicable.

### 6.4. Referencias a otras secciones.

Para más información consultar la sección 8 y la sección 13.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura.

Restringido a uso industrial/ocupacional. No destinado a venta o uso en mercados de consumo. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No comer, beber, ni fumar durante su utilización. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del

lugar de trabajo. Evitar su liberación al medio ambiente. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio (ej. guantes, protección respiratoria...).

## 7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.

Almacenar lejos de fuentes de calor. Almacenar alejado de ácidos.

## 7.3. Uso(s) final(es) específico(s).

Ver la información en las secciones 7.1 y 7.2 para recomendaciones para manipulación y almacenamiento. Ver la sección 8 para recomendaciones de controles de exposición/protección personal.

# SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

## 8.1. Parámetros de control.

### Límites de exposición ambiental

Si un componente aparece en la sección 3 pero no está en la tabla de abajo, no hay disponible límite de exposición ocupacional para el componente.

Ingrediente	Nº CAS	INSHT	Tipo de Límite	Comentarios adicionales.
Dióxido de titanio	13463-67-7	VLAs Españoles	VLA-ED(8 horas):10 mg/m3	
Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otra forma, Fracción inhalable	60676-86-0	VLAs Españoles	VLA-ED(fracción inhalable)(8 horas): 10 mg/m3; VLA-ED (fracción respirable)(8 horas): 3 mg/m3	Libre de asbestos y anfíbol; sílice cristalina

VLAs Españoles : Límites de exposición profesional en España

VLAs/CMs Españoles : Límites de exposición profesional en España para cancerígenos y mutágenos.

VLA-ED: Valor Límite Ambiental de Exposición Diaria

VLA-EC: Valor límite Ambiental de Exposición de Corta Duración

CEIL: Umbral superior

### Valores límite biológicos

No existen valores límite biológicos para ninguno de los componentes enumerados en la sección 3 de esta hoja de datos de seguridad.

### Nivel sin efecto derivado (DNEL)

Ingrediente	Producto de Degradación	Población	Patron de exposición humana	DNEL
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano		Trabajador	Dérmico, exposición de larga duración (8horas), efectos sistémicos	8,3 mg/kg bw/d
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano		Trabajador	Dérmico, Exposición de corta duración, Efectos sistémicos	8,3 mg/kg bw/d
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano		Trabajador	Inhalación, exposición de larga duración (8h), efectos sistémicos	12,3 mg/m3
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano		Trabajador	Inhalación, exposición de corta duración, efectos sistémicos	12,3 mg/m3

### Concentraciones de no efecto predichas (PNCE)

Ingrediente	Producto de Degradación	Compartimiento	PNEC
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano		Agua dulce	0,003 mg/l

Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano		Sedimentos de agua dulce	0,5 mg/kg (peso seco)
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano		Liberación intermitente al agua	0,013 mg/l
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano		Agua salada	0,0003 mg/l
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano		Sedimentos de agua salada	0,5 mg/kg (peso seco)
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano		Planta de tratamiento de fangos	10 mg/l

**Procedimientos recomendados de seguimiento:** Consulte los procedimientos de seguimiento recomendados por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT).

## 8.2. Controles de exposición.

Adicionalmente dirigirse al anexo para ampliar la información.

### 8.2.1. Controles de ingeniería.

Utilizar ventilación general de dilución y/o extracción local para controlar que la exposición a contaminantes en el aire esté por debajo de los límites de exposición y controlar el polvo/el humo/la niebla/los vapores/el aerosol. Si la ventilación no es adecuada utilizar protección respiratoria.

### 8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)

#### Protección para los ojos/la cara.

Seleccione y use protección para prevenir el contacto con los ojos / la cara en base a los resultados de una evaluación de la exposición. Las siguientes protecciones para los ojos / la cara son recomendadas:

Gafas de seguridad con protecciones laterales

Gafas panorámicas ventiladas.

#### *Normas aplicables*

Utilizar protección ocular conforme a la norma EN 16321

#### Protección de la piel/las manos

Elija y utilice guantes y / o ropa protectora aprobada por las normas locales pertinentes para evitar el contacto con la piel en base a los resultados de una evaluación de la exposición. La selección debe basarse en factores de uso, tales como niveles de exposición, concentración de la sustancia o de la mezcla, frecuencia y duración; condiciones físicas, como temperaturas extremas y otras condiciones de uso. Consulte con su fabricante para la selección de guantes / prendas de protección compatibles y apropiadas. Nota: los guantes de nitrilo pueden ser usados sobre guantes de polímero laminado para mejorar la destreza.

Se recomienda el uso de guantes hechos con los siguientes materiales:

Material	Grosor (mm)	Tiempo de penetración
Polímero laminado	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles

#### *Normas aplicables*

Utilizar guantes ensayados según la norma EN 374

En caso de que este producto sea utilizado de manera que presente un mayor potencial de exposición (por ejemplo, pulverizado, alto potencial de salpicaduras, etc.), puede ser necesario el uso de un delantal protector. Consulte los materiales de guantes recomendados para determinar los materiales más apropiados para los delantales protectores. En caso de que no disponga de un material de guante específico para su uso como delantal, el laminado polimérico constituye una opción adecuada.

**Protección respiratoria.**

Puede ser necesario un estudio de exposición para decidir si se requiere protección respiratoria. si se necesita protección respiratoria, utilizar la protección como parte de un programa de protección respiratoria. Basandose en los resultados del estudio de exposición, seleccionar entre uno de los siguientes tipos de protección para reducir la exposición por inhalación:

Respirador de media máscara o máscara completa purificadora de aire adecuada para vapores orgánicos

Respirador de media máscara o máscara completa con suministro de aire

Para cuestiones acerca si un producto es apropiado para una aplicación específica, consulte con su proveedor de protección respiratoria.

*Normas aplicables*

Utilizar equipo de protección respiratoria conforme a la norma EN 140 o EN 136

Utilizar equipo de protección respiratoria conforme a la norma EN 140 o EN 136: filtros tipo A

**8.2.3. Controles de exposición ambiental**

Referirse al anexo

**SECCIÓN 9: propiedades físico/químicas****9.1. Información basada en las propiedades físicas y químicas.**

<b>Forma física</b>	Sólido
<b>Forma física específica:</b>	Pasta
<b>Color</b>	Blaquecino
<b>Olor</b>	Ligeramente epóxico
<b>Umbral de olor</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>Punto/intervalo de ebullición</b>	<i>No aplicable</i>
<b>Inflamabilidad</b>	No aplicable
<b>Límites de inflamación (LEL)</b>	<i>No aplicable</i>
<b>Límites de inflamación (UEL)</b>	<i>No aplicable</i>
<b>Punto de inflamación</b>	$\geq 100$ °C [ <i>Método de ensayo: Copa cerrada</i> ]
<b>Temperatura de autoignición</b>	<i>No aplicable</i>
<b>Temperatura de descomposición</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>pH</b>	<i>sustancia/mezcla no soluble (en agua)</i>
<b>Viscosidad cinemática</b>	826.772 mm <sup>2</sup> /sg
<b>Solubilidad en agua</b>	Insignificante
<b>Solubilidad-no-agua</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>Coeficiente de partición: n-octanol/agua</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>Presión de vapor</b>	<i>No aplicable</i>
<b>Densidad</b>	$\geq 1,23$ g/cm <sup>3</sup>
<b>Densidad relativa</b>	1,23 - 1,29 [ <i>Ref Std: AGUA=1</i> ]
<b>Densidad de vapor relativa</b>	<i>No aplicable</i>
<b>Características de las partículas</b>	<i>No aplicable</i>

**9.2. Otra información.****9.2.2 Otras características de seguridad**

**Compuestos Orgánicos Volátiles (UE)**

*No hay datos disponibles*

**Rango de evaporación**

*No aplicable*

**Peso molecular**  
**Porcentaje de volátiles**

*No hay datos disponibles*  
1 % En peso

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad.

Este material se considera no reactivo en condiciones normales de uso.

### 10.2 Estabilidad química.

Estable

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

No se producirá polimerización peligrosa.

### 10.4 Condiciones a evitar.

Calor

### 10.5 Materiales incompatibles.

Ácidos fuertes

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

#### Sustancia

Ninguno conocido.

#### Condiciones

Consulte la sección 5.2 para los productos de descomposición peligrosos durante la combustión.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

La información a continuación puede no estar de acuerdo con la clasificación de materiales de la UE de la Sección 2 y/o las clasificaciones de ingredientes de la Sección 3 cuando las clasificaciones de los ingredientes específicos sean obligatorias de acuerdo a lo indicado por las autoridades competentes. Adicionalmente, la información y datos presentados en la Sección 11 se basan en las reglas de cálculo y clasificaciones del Sistema GHS de la ONU obtenidas a partir de evaluaciones de riesgos internas.

### 11.1. Información sobre las clases de peligro según se definen en el Reglamento (CE) no 1272/2008

#### Síntomas de la exposición

Basándose en datos de ensayo y/o en información de los componentes, este material produce los siguientes efectos.

#### **Inhalación:**

Irritación del tracto respiratorio: los síntomas pueden incluir tos, estornudos, moqueo, dolor de cabeza, ronquera y dolor de garganta y nariz.

#### **Contacto con la piel:**

Irritación cutánea: los síntomas pueden incluir enrojecimiento localizado, hinchazón, picazón, sequedad, formación de grietas y ampollas, y dolor. Reacción alérgica de la piel(no foto-inducida): los indicios/síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, ampollas y comezón.

#### **Contacto con los ojos:**

Irritación grave de los ojos: los indicios/síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, dolor, lagrimeo, aspecto nebuloso de la córnea y dificultades en la visión.

#### **Ingestión:**

Nocivo en caso de ingestión. Irritación gastrointestinal: señales/síntomas pueden incluir dolor abdominal, estomacal, náuseas, vómitos y diarrea. Puede provocar efectos adicionales sobre la salud (ver debajo).

#### Efectos adicionales sobre la salud:

#### Genotoxicidad:

Genotoxicidad y Mutagenidad: Puede interaccionar con el material genético y alterar el genoma.

#### Datos toxicológicos

Si un componente se menciona en la sección 3 pero no aparece en la siguiente tabla, o bien no hay datos disponibles o los datos no son suficientes para la clasificación.

#### Toxicidad aguda

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Producto completo	Dérmico		No hay datos disponibles; calculado ATE >5.000 mg/kg
Producto completo	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >300 - =2.000 mg/kg
N,N-bis(2,3-epoxipropil)-p-(2,3-epoxipropoxi)anilina	Dérmico	Rata	LD50 > 4.000 mg/kg
N,N-bis(2,3-epoxipropil)-p-(2,3-epoxipropoxi)anilina	Ingestión:	Rata	LD50 1.037 mg/kg
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Dérmico	Rata	LD50 > 1.600 mg/kg
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Ingestión:	Rata	LD50 > 1.000 mg/kg
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2-(\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\}metil)oxirano	Dérmico	Rata	LD50 > 2.000 mg/kg
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2-(\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\}metil)oxirano	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.000 mg/kg
Sílice fundida	Dérmico	Conejo	LD50 > 5.000 mg/kg
Sílice fundida	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 0,691 mg/l
Sílice fundida	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.110 mg/kg
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Dérmico	Conejo	LD50 > 5.000 mg/kg
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 0,691 mg/l
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.110 mg/kg
Dióxido de titanio	Dérmico	Conejo	LD50 > 10.000 mg/kg
Dióxido de titanio	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 6,82 mg/l
Dióxido de titanio	Ingestión:	Rata	LD50 > 10.000 mg/kg
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	Dérmico	Conejo	LD50 4.000 mg/kg
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 5,3 mg/l
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	Ingestión:	Rata	LD50 7.010 mg/kg

ATE= toxicidad aguda estimada

#### Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
N,N-bis(2,3-epoxipropil)-p-(2,3-epoxipropoxi)anilina	Conejo	Irritación no significativa
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Conejo	Irritante suave
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2-(\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\}metil)oxirano	Conejo	Irritante
Sílice fundida	Conejo	Irritación no significativa



Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Conejo	Irritación no significativa
Dióxido de titanio	Conejo	Irritación no significativa
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	Conejo	Irritante suave

**Lesiones oculares graves o irritación ocular**

Nombre	Especies	Valor
N,N-bis(2,3-epoxipropil)-p-(2,3-epoxipropoxi)anilina	Conejo	Irritante suave
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Conejo	Irritante moderado
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetinen)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2-(\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\}metil)oxirano	Conejo	Irritación no significativa
Sílice fundida	Conejo	Irritación no significativa
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Conejo	Irritación no significativa
Dióxido de titanio	Conejo	Irritación no significativa
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	Conejo	Corrosivo

**Sensibilización cutánea**

Nombre	Especies	Valor
N,N-bis(2,3-epoxipropil)-p-(2,3-epoxipropoxi)anilina	Ratón	Sensibilización
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Humanos y animales	Sensibilización
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetinen)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2-(\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\}metil)oxirano	Varias especies animales	Sensibilización
Sílice fundida	Humanos y animales	No clasificado
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Humanos y animales	No clasificado
Dióxido de titanio	Humanos y animales	No clasificado
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	Cobaya	No clasificado

**Sensibilización de las vías respiratorias**

Nombre	Especies	Valor
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Humano	No clasificado

**Mutagenicidad en células germinales.**

Nombre	Ruta	Valor
N,N-bis(2,3-epoxipropil)-p-(2,3-epoxipropoxi)anilina	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
N,N-bis(2,3-epoxipropil)-p-(2,3-epoxipropoxi)anilina	In vivo	Mutagénico
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	In vivo	No mutagénico
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetinen)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2-(\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\}metil)oxirano	In vivo	No mutagénico
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetinen)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2-(\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\}metil)oxirano	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Sílice fundida	In Vitro	No mutagénico
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	In Vitro	No mutagénico
Dióxido de titanio	In Vitro	No mutagénico
Dióxido de titanio	In vivo	No mutagénico
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son

		suficientes para la clasificación
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	In vivo	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

### Carcinogenicidad

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Dérmico	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Sílice fundida	No especificado	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	No especificado	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Dióxido de titanio	Ingestión:	Varias especies animales	No carcinogénico
Dióxido de titanio	Inhalación	Rata	Carcinógeno
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	Dérmico	Ratón	No carcinogénico

### Toxicidad para la reproducción

#### Efectos sobre la reproducción y/o sobre el desarrollo

Nombre	Ruta	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
N,N-bis(2,3-epoxipropil)-p-(2,3-epoxipropoxi)anilina	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 25 mg/kg/día	2 generación
N,N-bis(2,3-epoxipropil)-p-(2,3-epoxipropoxi)anilina	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 15 mg/kg/día	durante la gestación
N,N-bis(2,3-epoxipropil)-p-(2,3-epoxipropoxi)anilina	Ingestión:	Tóxico para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 50 mg/kg/día	28 días
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 750 mg/kg/día	2 generación
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 750 mg/kg/día	2 generación
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Dérmico	No clasificado para el desarrollo	Conejo	NOAEL 300 mg/kg/día	durante la organogénesis
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 750 mg/kg/día	2 generación
Sílice fundida	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 509 mg/kg/día	1 generación
Sílice fundida	Inhalación	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 497 mg/kg/día	1 generación
Sílice fundida	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 1.350 mg/kg/día	durante la organogénesis
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 509 mg/kg/día	1 generación
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 497 mg/kg/día	1 generación
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 1.350 mg/kg/día	durante la organogénesis
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/día	1 generación
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/día	1 generación
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 3.000 mg/kg/día	durante la organogénesis

### Órgano(s) específico(s)

**Toxicidad específica en determinados órganos- Exposición única**

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	riesgos similares para la salud	NOAEL No disponible	
Masa de reacción de 2,2'-[metilénbis(2,1-fenilenoimetileno)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilénbis(4,1-fenilenoimetileno)]bis(oxirano) y 2-(\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\}metil)oxirano	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	riesgos similares para la salud	NOAEL No disponible	

**Toxicidad específica en determinados órganos- Exposiciones repetidas**

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
N,N-bis(2,3-epoxipropil)-p-(2,3-epoxipropoxi)anilina	Ingestión:	tracto gastrointestinal	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Rata	NOAEL 15 mg/kg/día	90 días
N,N-bis(2,3-epoxipropil)-p-(2,3-epoxipropoxi)anilina	Ingestión:	sistema endocrino   huesos, dientes, uñas, y/o pelo   sistema hematopoyético   hígado   sistema inmune   riñones y/o vesícula   sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 450 mg/kg/día	28 días
N,N-bis(2,3-epoxipropil)-p-(2,3-epoxipropoxi)anilina	Ingestión:	ojos	No clasificado	Rata	NOAEL 15 mg/kg/día	90 días
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Dérmico	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/día	2 años
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Dérmico	sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/día	13 semanas
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Ingestión:	sistema auditivo   corazón   sistema endocrino   sistema hematopoyético   hígado   ojos   riñones y/o vesícula	No clasificado	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/día	28 días
Masa de reacción de 2,2'-[metilénbis(2,1-fenilenoimetileno)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilénbis(4,1-fenilenoimetileno)]bis(oxirano) y 2-(\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\}metil)oxirano	Ingestión:	corazón   sistema endocrino   tracto gastrointestinal   huesos, dientes, uñas, y/o pelo   sistema hematopoyético   hígado   sistema inmune   sistema nervioso   ojos   riñones y/o vesícula   sistema respiratorio   sistema vascular	No clasificado	Rata	NOAEL 250 mg/kg/día	13 semanas
Sílice fundida	Inhalación	sistema respiratorio   silicosis	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Inhalación	sistema respiratorio   silicosis	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Dióxido de titanio	Inhalación	sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	LOAEL 0,01 mg/l	2 años

Dióxido de titanio	Inhalación	fibrosis pulmonar	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	Ingestión:	corazón   sistema endocrino   huesos, dientes, uñas, y/o pelo   sistema hematopoyético   hígado   sistema inmune   sistema nervioso   riñones y/o vesícula   sistema respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/día	28 días

### Peligro por aspiración

Para los componente / componentes que, o bien los datos no están actualmente disponibles o los datos no son suficientes para la clasificación.

**Por favor póngase en contacto en la dirección o el teléfono que aparecen en la primera página de la FDS para obtener información toxicológica adicional sobre este material y/o sus componentes.**

### 11.2. Información sobre otros peligros

Este material no contiene ninguna sustancia que se considere un alterador endocrino para la salud humana.

## SECCIÓN 12: Información ecológica

La siguiente información puede no estar de acuerdo con la clasificación de material de la UE en la Sección 2 y / o las clasificaciones de los ingredientes en la sección 3 si las clasificaciones específicas de los ingredientes están determinadas por la autoridad competente. Además, las declaraciones y los datos que se presentan en la Sección 12 se basan en reglas de cálculo UN GHS y clasificaciones que derivan de evaluaciones de 3M.

### 12.2. Toxicidad.

No hay datos de ensayos disponibles para el producto

Material	CAS #	Organismo	Tipo	Exposición	Punto final de ensayo	Resultado de ensayo
N,N-bis(2,3-epoxipropil)-p-(2,3-epoxipropoxi)anilina	5026-74-4	Pulga de agua	Compuestos Análogoa	48 horas	EC50	18 mg/l
N,N-bis(2,3-epoxipropil)-p-(2,3-epoxipropoxi)anilina	5026-74-4	Bacteria	Experimental	16 horas	EC50	>=10 mg/l
N,N-bis(2,3-epoxipropil)-p-(2,3-epoxipropoxi)anilina	5026-74-4	Carpa común	Experimental	96 horas	LC50	4,2 mg/l
N,N-bis(2,3-epoxipropil)-p-(2,3-epoxipropoxi)anilina	5026-74-4	Algas verdes	Experimental	96 horas	CEr50	13 mg/l
N,N-bis(2,3-epoxipropil)-p-(2,3-epoxipropoxi)anilina	5026-74-4	Algas verdes	Experimental	96 horas	NOEC	4,2 mg/l
N,N-bis(2,3-epoxipropil)-p-(2,3-epoxipropoxi)anilina	5026-74-4	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	0,42 mg/l
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	1675-54-3	Fangos activos	Compuestos Análogoa	3 horas	IC50	>100 mg/l
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	1675-54-3	Trucha Arcoiris	Estimado	96 horas	LC50	2 mg/l

**3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Structural Adhesive DP-760 Off-White : Part B**

Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	1675-54-3	Pulga de agua	Estimado	48 horas	EC50	1,8 mg/l
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	1675-54-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	CEr50	>11 mg/l
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	1675-54-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	4,2 mg/l
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	1675-54-3	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	0,3 mg/l
Masa de reacción de 2,2'-[metilbis(2,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilbis(4,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2-\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\}metiloxirano	701-263-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	EbC50	1,8 mg/l
Masa de reacción de 2,2'-[metilbis(2,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilbis(4,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2-\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\}metiloxirano	701-263-0	Trucha Arcoiris	Experimental	96 horas	LC50	2 mg/l
Masa de reacción de 2,2'-[metilbis(2,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilbis(4,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2-\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\}metiloxirano	701-263-0	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	1,6 mg/l
Masa de reacción de 2,2'-[metilbis(2,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilbis(4,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2-\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\}metiloxirano	701-263-0	Pulga de agua	Compuestos Análogoa	21 días	NOEC	0,3 mg/l
Masa de reacción de 2,2'-[metilbis(2,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilbis(4,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2-\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\}metiloxirano	701-263-0	Fangos activos	Compuestos Análogoa	3 horas	IC50	>100 mg/l
Sílice fundida	60676-86-0	Carpa común	Experimental	72 horas	LC50	>10.000 mg/l
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	67762-90-7	N/A	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A

Dióxido de titanio	13463-67-7	Fangos activos	Experimental	3 horas	NOEC	≥1.000 mg/l
Dióxido de titanio	13463-67-7	Diatomeas	Experimental	72 horas	EC50	>10.000 mg/l
Dióxido de titanio	13463-67-7	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	LC50	>100 mg/l
Dióxido de titanio	13463-67-7	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	>100 mg/l
Dióxido de titanio	13463-67-7	Diatomeas	Experimental	72 horas	NOEC	5.600 mg/l
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]tri metoxisilano	2530-83-8	Carpa común	Experimental	96 horas	LC50	55 mg/l
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]tri metoxisilano	2530-83-8	Algas verdes	Experimental	96 horas	CEr50	350 mg/l
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]tri metoxisilano	2530-83-8	Invertebrado	Experimental	48 horas	LC50	324 mg/l
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]tri metoxisilano	2530-83-8	Algas verdes	Experimental	96 horas	NOEC	130 mg/l
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]tri metoxisilano	2530-83-8	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	100 mg/l
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]tri metoxisilano	2530-83-8	Fangos activos	Experimental	3 horas	EC50	>100 mg/l

## 12.2. Persistencia y degradabilidad.

Material	Nº CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
N,N-bis(2,3-epoxipropil)-p-(2,3-epoxipropoxi)anilina	5026-74-4	Experimental Biodegradación	29 días	Evolución de dióxido de carbono	≤10 % desprendimiento de CO <sub>2</sub> /TCO <sub>2</sub>	OECD 301B - Mod. Sturm or CO <sub>2</sub>
N,N-bis(2,3-epoxipropil)-p-(2,3-epoxipropoxi)anilina	5026-74-4	Experimental Hidrólisis		Vida media hidrolítica (pH 7)	4.1 días (t 1/2)	OCDE 111 Hidrólisis como función del pH
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	1675-54-3	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	5 %DBO/DQO	OECD 301F - Manometric Respiro
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	1675-54-3	Experimental Hidrólisis		Vida media hidrolítica (pH 7)	117 horas (t 1/2)	OCDE 111 Hidrólisis como función del pH
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2-(\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\} metil)oxirano	701-263-0	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	16 % desprendimiento de CO <sub>2</sub> /TCO <sub>2</sub>	OECD 301B - Mod. Sturm or CO <sub>2</sub>
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2-(\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\} metil)oxirano	701-263-0	Compuestos Análoga Hidrólisis		Vida media hidrolítica (pH 7)	117 horas (t 1/2)	OCDE 111 Hidrólisis como función del pH
Sílice fundida	60676-86-0	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	67762-90-7	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Dióxido de titanio	13463-67-7	Datos no disponibles o	N/A	N/A	N/A	N/A

		insuficientes				
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	2530-83-8	Experimental Biodegradación	28 días	Disol. agotamiento del carbono orgánico	37 % pérdida de COD	EC C.4.A. DOC Die-Away Test
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	2530-83-8	Experimental Hidrólisis		Vida media hidrolítica (pH 7)	6.5 horas (t 1/2)	OCDE 111 Hidrólisis como función del pH

### 12.3. Potencial de bioacumulación.

Material	Cas No.	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
N,N-bis(2,3-epoxipropil)-p-(2,3-epoxipropoxi)anilina	5026-74-4	Modelado Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	0.87	Episuite™
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	1675-54-3	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	3.242	OCDE 117, log Kow (método HPLC)
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetinen)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2-(\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\} metil)oxirano	701-263-0	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	3.6	OCDE 117, log Kow (método HPLC)
Sílice fundida	60676-86-0	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	67762-90-7	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Dióxido de titanio	13463-67-7	Experimental BCF - Fish	42 días	Factor de bioacumulación	9.6	
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	2530-83-8	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	0.5	Episuite™

### 12.4 Movilidad en suelo.

Material	Cas No.	Tipo de ensayo	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
N,N-bis(2,3-epoxipropil)-p-(2,3-epoxipropoxi)anilina	5026-74-4	Experimental Movilidad en suelo	Koc	84 l/kg	OECD 121 Estim. of Koc by HPLC
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	1675-54-3	Modelado Movilidad en suelo	Koc	450 l/kg	Episuite™
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetinen)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2-(\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\} metil)oxirano	701-263-0	Experimental Movilidad en suelo	Koc	4.460 l/kg	OECD 121 Estim. of Koc by HPLC
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	2530-83-8	Modelado Movilidad en suelo	Koc	10 l/kg	Episuite™

### 12.5. Resultados de estudio de PBT y vPvB.

Este material no contiene ninguna sustancia identificada como PBT o mPmB

## 12.6. Propiedades de alteración endocrina

Este material no contiene ninguna sustancia que se considere un alterador endocrino por efectos ambientales.

## 12.7. Otros efectos adversos

No hay información disponible.

# SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación

## 13.1. Métodos de tratamiento de residuos.

Desechar el contenido y/o el envase de acuerdo con la legislación local/ regional/ nacional/ internacional aplicable.

Desechar el material completamente curado (o polimerizado) en una planta de residuos industriales autorizada. Como alternativa para la eliminación, incinerar el producto sin curar en una incineradora de residuos autorizada. La destrucción adecuada puede precisar carburante adicional durante los procesos de incineración. Los envases/bidones/contenedores vacíos utilizados para manejo y transporte de sustancias químicas peligrosas (preparados/mezclas/sustancias químicas clasificadas como peligrosas por las normativas aplicables) deberán ser clasificados, almacenados, tratados y eliminados como residuos peligrosos a menos que así sea determinado por las normativas de residuos aplicables. Consulte con las respectivas autoridades competentes para determinar el tratamiento e instalaciones adecuadas para desecharlos.

El código de residuo está basado en la aplicación del producto por el consumidor. Puesto que esto está fuera del control de 3M, no se proporcionarán códigos de residuo(s) para los productos después del uso. Por favor, consulte los códigos de residuos europeos (EWC - 2000/532/CE y modificaciones) para asignar el código de residuo correcto. Asegúrese de cumplir con la legislación local /autonómica aplicable y utilice siempre un gestor de residuos autorizado.

## Código UE de residuos (producto tal y cómo se vende)

080409\* Residuos de adhesivos y sellantes que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas

# SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	Transporte terrestre (ADR)	Transporte Aéreo (IATA)	Transporte Marino (IMDG)
<b>14.1 Número ONU o número ID</b>	UN3077	UN3077	UN3077
<b>14.2 Denominación oficial de transporte ONU</b>	SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E.P. (TRIGLICIDIL-P-AMINOFENOL)	SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E.P. (TRIGLICIDIL-P-AMINOFENOL)	SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E.P. (TRIGLICIDIL-P-AMINOFENOL)
<b>14.3 Clase de mercancía peligrosa</b>	9	9	9
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	III	III	III
<b>14.5 Peligros para el medio ambiente</b>	Peligroso para el medio ambiente	No aplicable	Contaminante marino



<b>14.6 Precauciones especiales para los usuarios</b>	Por favor, consulte otras secciones de la FDS para más información.	Por favor, consulte otras secciones de la FDS para más información.	Por favor, consulte otras secciones de la FDS para más información.
<b>14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI</b>	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles
<b>Control de temperatura</b>	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles
<b>Temperatura crítica</b>	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles
<b>Código de clasificación ADR</b>	M7	No aplicable	No aplicable
<b>Código de segregación IMDG</b>	No aplicable	No aplicable	NINGUNO

Por favor, contacte con la dirección o el número de teléfono que figuran en la primera página de la FDS para obtener información adicional sobre el transporte / envío del material por ferrocarril (RID) o vías navegables interiores (ADN).

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

### 15.1. Legislación específica sobre medio ambiente, seguridad y salud para la sustancia o mezcla.

#### Carcinogenicidad

<u>Ingrediente</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Clasificación</u>	<u>Reglamento</u>
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	1675-54-3	Gr. 3: No clasificable	Agencia Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (IARC)
Dióxido de titanio	13463-67-7	Grp. 2: Se sospecha que provoca cáncer	Agencia Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (IARC)

#### Restricciones a la fabricación, comercialización y uso:

La siguiente sustancia/s contenida en este producto está sujeta a lo establecido en el Anexo XVII del Reglamento REACH sobre Restricciones a la fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias, preparados y artículos peligrosos. Los usuarios de este producto deben cumplir con las restricciones impuestas por la disposición mencionada anteriormente.

<u>Ingrediente</u>	<u>Nº CAS</u>
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	1675-54-3

Estado de la restricción: Incluido en el Anexo XVII del Reglamento REACH

Usos restringidos: Consulte el Anexo XVII del Reglamento EC 1907/2006 sobre condiciones de las restricciones.

#### Global inventory status

Para información adicional, contáctese con 3M. Los componentes de este producto cumplen los requerimientos de notificación establecidos por la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA). Todos los componentes que lo requieren están incluidos en la parte activa del Inventario "TSCA".

#### Directiva 2012/18/UE

Anexo I, parte 1. Categorías de peligro Seveso.

Categorías de peligro	Cantidades umbral (en toneladas) a efectos de aplicación de	
	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel superior
E2 Peligroso para el medio ambiente acuático en la categoría crónica 2	200	500

Anexo 1, parte 2. Sustancias peligrosas nominadas Seveso.  
NINGUNO

**Reglamento (UE) n° 649/2012**

No hay productos químicos incluidas en la lista

**15.2. Informe de seguridad química.**

No se ha realizado la valoración de la seguridad química de esta mezcla. La valoración de la seguridad química de las sustancias contenidas pueden haber sido realizadas por los registrantes de las mismas de acuerdo a las obligaciones establecidas por el Reglamento (EC) No 1907/2006 y sus modificaciones.

**SECCIÓN 16: Otras informaciones****Lista de las frases H relevantes**

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H341	Se sospecha que provoca defectos genéticos.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas: tracto gastrointestinal.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

**Información revisada:**

Sección 1: dirección de correo electrónico - se modificó información.

Etiqueta: Indicaciones de peligro para el medio ambiente - se modificó información.

Etiquetado: CLP Indicaciones suplementarias de peligro - se eliminó información.

Sección 3: Composición/información en la tabla de ingredientes. - se modificó información.

Sección 8: Tabla de límites de exposición profesional - se modificó información.

Sección 08 : Protección personal – Delantal recomendaciones - se añadió información.

Sección 8: Información sobre protección personal para la piel / el cuerpo - se eliminó información.

Sección 8: Protección cutánea - información sobre indumentaria de protección - se eliminó información.

Sección 11: Órganos diana - Tabla simple - se modificó información.

Tabla de dos columnas que muestra la lista única de los códigos H y frases estándar para todos los componentes del material dado. - se modificó información.

%

**Anexo**

1. Título	
Identificación de sustancia	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano; CE No. 216-823-5; N° CAS 1675-54-3;

<b>Nombre del escenario de exposición</b>	Formulación
<b>Fase del ciclo de vida</b>	Formulación o reenvasado
<b>Escenarios contributivos</b>	PROC 09 -Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) ERC 02 -Formulación en mezcla
<b>Procesos, tareas y actividades cubiertas</b>	Fabricación por lotes de una sustancia química o formulación (incluyendo reacciones de polimerización)
<b>2. Condiciones operacionales y medidas de manejo de riesgo.</b>	
<b>Condiciones de operación</b>	<b>Estado físico:</b> Líquido <b>Condiciones generales de operación:</b> Duración de uso: 8 horas/día; Emisión días por año: <= 225 días por año;
<b>Medidas de control de riesgo</b>	Bajo las condiciones operacionales descritas son aplicables las siguientes medidas de control de riesgo: <b>Medidas generales de control de riesgo:</b> <b>Salud humana:</b> Guantes de protección – Resistentes a productos químicos. Consulte la sección 8 para más información sobre el material específico de los guantes.; <b>Medioambiental::</b> Tratamiento de aguas residuales - Incineración;
<b>Medidas de gestión de residuos</b>	No aplicar lodo industrial a suelos naturales; Prevenir fugas y filtraciones para evitar contaminación del suelo y las aguas.;
<b>3. Predicción de exposición.</b>	
<b>Predicción de exposición</b>	No se prevé que la exposición humana ni medio ambiental exceda los valores de DNEL ni PNEC cuando las medidas identificadas de gestión de riesgo sean adoptadas.

<b>1. Título</b>	
<b>Identificación de sustancia</b>	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano; CE No. 216-823-5; Nº CAS 1675-54-3;
<b>Nombre del escenario de exposición</b>	Uso industrial de adhesivos
<b>Fase del ciclo de vida</b>	Uso industrial
<b>Escenarios contributivos</b>	PROC 08a -Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas PROC 13 -Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido ERC 05 -Uso en emplazamiento industrial que da lugar a la inclusión en un artículo
<b>Procesos, tareas y actividades cubiertas</b>	Aplicación del producto mediante brocha o rodillo. Aplicación del producto mediante pistola de aplicación. Aplicación con paño o toallita. Transferencias sin controles especiales, incluido carga, llenado, vertido, embolsado.
<b>2. Condiciones operacionales y medidas de manejo de riesgo.</b>	
<b>Condiciones de operación</b>	<b>Estado físico:</b> Líquido <b>Condiciones generales de operación:</b> Duración de uso: 8 horas/día; Emisión días por año: 220 días/año; Frecuencia de la exposición en el lugar de trabajo (para un trabajador): 5 días/semana;
<b>Medidas de control de riesgo</b>	Bajo las condiciones operacionales descritas son aplicables las siguientes medidas de control de riesgo: <b>Medidas generales de control de riesgo:</b> <b>Salud humana:</b> Guantes de protección – Resistentes a productos químicos. Consulte la sección 8 para más información sobre el material específico de los guantes.; <b>Medioambiental::</b>

	Ninguno necesario;
<b>Mediadas de gestión de residuos</b>	No aplicar lodo industrial a suelos naturales; Prevenir la descarga de la sustancia sin disolver o recuperada de las aguas residuales;
<b>3. Predicción de exposición.</b>	
<b>Predicción de exposición</b>	No se prevee que la exposición humana ni medio ambiental exceda los valores de DNEL ni PNEC cuando las medidas identificadas de gestión de riesgo sean adoptadas.

La información contenida en esta Ficha de Datos de Seguridad está basada en nuestra información y mejor opinión acerca del uso y manejo adecuado del producto en condiciones normales. Cualquier uso del producto que no esté de acuerdo con la información contenida en esta ficha o en combinación con cualquier otro producto o proceso es responsabilidad del usuario. Además, esta FDS se proporciona para transmitir información sobre salud y seguridad. En caso de que usted sea el importador nominal del producto en la Unión Europea, es usted responsable de todos los requerimientos regulatorios y normativos, incluyendo pero no limitándose únicamente a registro de productos, notificaciones, seguimiento de volúmenes de sustancias contenidas en los productos e incluso el registro potencial de dichas sustancias.

**Las FDS de 3M España están disponibles en [www.3m.com/es](http://www.3m.com/es)**