# Ficha de Datos de Seguridad

Copyright,2023, 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:** | 11-3168-9 | **Número de versión:** | 7.04 |
| **Fecha de revisión:** | 13/11/2023 | **Sustituye a:** | 17/07/2023 |
| **Número de versión del transporte:** | | | |

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(TM) Scotch-Weld(TM) Epoxy Adhesive 2216 Gray

**Números de Identificación de Producto**
62-2216-0530-6 62-2216-1436-5

7000000812 7100262036

**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:**

10-3167-3, 10-3174-9

## 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:**
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
Toxicidad específica en determinados órganos-Exposición única, Categoría 3 - STOT SE 3; H336
Peligroso para el medio ambiente acuático (agudo), Categoría 1 - Acuático agudo 1; H400
Peligroso para el medio ambiente acuático (crónico), Categoría 1 - Acuático crónico 1; H410

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) |GHS09 (Medio ambiente) |

**Pictogramas**



Contiene:
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano; Producto de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina.

**INDICACIONES DE PELIGRO:**

| | |
|---|---|
| H315 | Provoca irritación cutánea. |
| H319 | Provoca irritación ocular grave. |
| H317 | Puede provocar una reacción alérgica en la piel. |
| H336 | Puede provocar somnolencia o vértigo. |
| H410 | Muy tóxico para los organismos acuáticos; con efectos nocivos duraderos. |

**CONSEJOS DE PRUDENCIA**

**Prevención:**

| | |
|---|---|
| P261A | Evitar respirar los vapores. |
| 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. |

**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. |

**Información revisada:**

Kit: Grupo de número(s) del documento de los componentes - se modificó información.
Etiqueta: CLP Ingredientes - componentes del kit - se modificó 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:** | 10-3167-3 | **Número de versión:** | 8.01 |
| **Fecha de revisión:** | 08/07/2025 | **Sustituye a:** | 20/02/2025 |

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 Adhesive 2216 Gray Part B

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

**Usos identificados.**
Adhesivo.

**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 clasificacion/es basadas en resultados de ensayo o forma física, en caso de ser aplicables.

**CLASIFICACIÓN:**
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
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) |GHS09 (Medio ambiente) |

**Pictogramas**



**Ingredientes:**

| Ingrediente | Nº CAS | CE No. | % en peso |
|---|---|---|---|
| Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano | 1675-54-3 | 216-823-5 | 70 - 80 |

**INDICACIONES DE PELIGRO:**

| | |
|---|---|
| H315 | Provoca irritación cutánea. |
| H319 | Provoca irritación ocular grave. |
| H317 | Puede provocar una reacción alérgica en la piel. |
| H411 | Tóxico para los organismos acuáticos; con efectos nocivos 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. |

**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. |

**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] |
|---|---|---|---|
| Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano | (CAS-No.) 1675-54-3<br>(EC-No.) 216-823-5<br>(REACH-No.) 01-2119456619-26 | 70 - 80 | Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H315<br>Irrit. ocular 2., H319<br>Sensibilización cutánea, categoría 1., H317<br>Peligroso para el medio ambiente acuático. Peligro crónico categoría 2, H411 |
| Caolín | (CAS-No.) 1332-58-7<br>(EC-No.) 310-194-1 | 20 - 30 | Sustancia con límite de exposición ocupacional nacional |
| Dióxido de titanio | (CAS-No.) 13463-67-7<br>(EC-No.) 236-675-5<br>(REACH-No.) 01-2119489379-17 | < 1 | Carcinogeneicidad, categoría 2, H351 (Inhalación) |

Por favor consulte la sección 16 para el texto completo de las frases H menionadas 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<br>(EC-No.) 216-823-5 | (C >= 5%) Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H315<br>(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:**
Aclarar con agua abundante. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Si los síntomas continuan, 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 (enrijecimiento 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).

**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 | Condiciones |
|---|---|
| Aldehídos | Durante la Combustión |
| Hidrocarburos | Durante la Combustión |
| Monóxido de carbono | Durante la Combustión |
| Dióxido de carbono | Durante la Combustión |
| Cloruro de hidrógeno | Durante la Combustión |
| Cetonas | Durante la Combustión |
| Vapor tóxico, gas, partícula | 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.**
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. Para derrames grandes, cubrir el líquido y construir diques para evitar la entrada en el sistema de alcantarillas.

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

Contener derrame. Trabajar desde el borde del derrame hacia dentro, cubrir con bentonita, vermiculita o cualquier otro material absorbente inorgánico disponible comercialmente. Mezclar con absorbente hasta que parezca seco. Recuerde, añadir un material absorvente no elimina el peligro físico, para la salud o el medio ambiente. 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. 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. Evitar el contacto con agentes oxidantes (ej. cloruro, ácido crómico, etc.)

**7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.**
Almacenar alejado de ácidos. Almacenar alejado de agentes oxidantes.

**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. |
|---|---|---|---|---|
| Caolín | 1332-58-7 | VLAs Españoles | VLA-ED(fracción respirable)(8 horas):2 mg/m3 | Libre de asbestos y anfíbol; sílice cristalina |
| Dióxido de titanio | 13463-67-7 | VLAs Españoles | VLA-ED(8 horas):10 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.

**Nivel sin efecto derivado (DNEL)**

| Ingrediente | Producto de Degradación | Población | Patron de exposición humana | DNEL |
|---|---|---|---|---|
| Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propan | | Trabajador | Dérmico, exposición de larga duración (8horas), | 8,3 mg/kg bw/d |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| o | | | efectos sistémicos | |
| 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 dririgirse al anexo para ampliar la información.

**8.2.1. Controles de ingeniería.**
Proporcionar una extracción de aire adecuada para el curado por calor. 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 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** |
|---|---|---|
| Polímero laminado | No hay datos disponibles | No hay datos disponibles |

*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- polímero laminado

**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
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 proteción respiratoria.

*Normas aplicables*
Utilizar equipo de protección respiratoria conforme a la norma EN 140 o EN 136
Usar equipo de protección respiratoria que cumpla las especificaciones de las normas EN 140 or EN 136: filtros de tipo A y P

**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.**

| | |
|---|---|
| **Forma física** | Líquido |
| **Forma física específica:** | Líquido viscoso |
| **Color** | Gris |
| **Olor** | Ligero a epoxi |
| **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 aplicable* |
| **Límites de inflamación (UEL)** | *No aplicable* |
| **Punto de inflamación** | 248 ºC [*Método de ensayo:*Pensky-Martens Copa cerrada] |
| **Temperatura de autoignición** | *No hay datos disponibles* |
| **Temperatura de descomposición** | *No hay datos disponibles* |
| **pH** | *sustancia/mezcla no soluble (en agua)* |
| **Viscosidad cinemática** | 84.586 mm2/sg |

| | |
|---|---|
| **Solubilidad en agua** | Nulo |
| **Solubilidad-no-agua** | *No hay datos disponibles* |
| **Coeficiente de partición: n-octanol/agua** | *No hay datos disponibles* |
| **Presión de vapor** | <=13,3 Pa [@ 25 ºC ] |
| **Densidad** | 1,33 g/ml [@ 20 ºC ] |
| **Densidad relativa** | 1,33 [@ 20 ºC ] [*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 aplicable* |
| **Peso molecular** | *No hay datos disponibles* |

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

**10.1 Reactividad.**
Este material puede ser reactivo con ciertos agentes bajo ciertas condiciones - ver los siguientes títulos en esta sección

**10.2 Estabilidad química.**
Estable

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.**
No se producirá polimerización peligrosa.

**10.4 Condiciones a evitar.**
Se genera calor durante el curado. No curar una masa mayor de 50g en un espacio confinado, para prevenir una reacción prematura (exotérmica) con producción de calor intenso y humo.

**10.5 Materiales incompatibles.**
Ácidos fuertes
Agentes oxidantes fuertes

**10.6 Productos de descomposición peligrosos.**

| **Sustancia** | **Condiciones** |
|---|---|
| Ninguno conocido. | |

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:**
No se esperan efectos sobre la salud

**Contacto con la piel:**
Irritación leve de la piel: los síntomas puede incluir enrojecimiento localizado, hinchazón, picazón y sequedad Reacción alérgica de la piel(no foto-inducida): los indicios/síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, ampollas y comezón.

**Contacto con los ojos:**
Irritación moderada de los ojos: los indicios/síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, dolor, lágrimas y visión nebulosa.

**Ingestión:**
Irritación gastrointestinal: señales/síntomas pueden incluir dolor abdominal, estomacal, náuseas, vómitos y diarrea.

**Datos toxicológicos**
Si un compomente 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 | Ingestión: | | No hay datos disponibles; calculado ATE >5.000 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 |
| Caolín | Dérmico | | LD50 se estima que 5.000 mg/kg |
| Caolín | Ingestión: | Humano | LD50 > 15.000 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 |

ATE= toxicidad aguda estimada

**Irritación o corrosión cutáneas**

| Nombre | Especies | Valor |
|---|---|---|
| Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano | Conejo | Irritante suave |
| Caolín | Criterio profesional | Irritación no significativa |
| Dióxido de titanio | Conejo | Irritación no significativa |

**Lesiones oculares graves o irritación ocular**

| Nombre | Especies | Valor |
|---|---|---|
| Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano | Conejo | Irritante moderado |
| Caolín | Criterio profesional | Irritación no significativa |
| Dióxido de titanio | Conejo | Irritación no significativa |

**Sensibilización cutánea**

| Nombre | Especies | Valor |
|---|---|---|
| Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano | Humanos | Sensibilización |

| | | |
|---|---|---|
| | y animales | |
| Dióxido de titanio | Humanos y animales | No clasificado |

**Sensiblización de las vías respiratorias**

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

**Mutagenicidad en células germinales.**

| Nombre | Ruta | Valor |
|---|---|---|
| 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 |
| Dióxido de titanio | In Vitro | No mutagénico |
| Dióxido de titanio | In vivo | No mutagénico |

**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 |
| Caolín | Inhalación | Varias especies animales | No carcinogénico |
| 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 |
|---|---|---|---|---|---|
| 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 |

**Órgano(s) específico(s)**

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

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

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

| Nombre | Ruta | Órgano(s) específico(s) | Valor | Especies | Resultado de ensayo | Duración de la exposición |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 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 |
| Caolín | Inhalación | neumoconiosis | Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas | Humano | NOAEL NA | exposición ocupacional |
| Caolín | Inhalación | fibrosis pulmonar | No clasificado | Rata | NOAEL No disponible | |
| 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 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 |
| 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 |
| Caolín | 1332-58-7 | Pulga de agua | Experimental | 48 horas | LC50 | >1.100 mg/l |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 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 |

**12.2. Persistencia y degradabilidad.**

| Material | Nº CAS | Tipo de ensayo | Duración | Tipo de estudio | Resultado de ensayo | Protocolo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 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 |
| Caolín | 1332-58-7 | 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 |

**12.3. Potencial de bioacumulación.**

| Material | Cas No. | Tipo de ensayo | Duración | Tipo de estudio | Resultado de ensayo | Protocolo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 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) |
| Caolín | 1332-58-7 | 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 | |

**12.4 Movilidad en suelo.**

| Material | Cas No. | Tipo de ensayo | Tipo de estudio | Resultado de ensayo | Protocolo |
|---|---|---|---|---|---|
| Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano | 1675-54-3 | Modelado Mobilidad en suelo | Koc | 450 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 productos de combustión incluyen ácidos de halógenos (HCl/HF/HBr). La instalación debe ser apropiada para el manejo de materiales haologenados. 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) |
|---|---|---|---|
| **14.1 Número ONU o número ID** | UN3082 | UN3082 | UN3082 |
| **14.2 Denominación oficial de transporte ONU** | SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, LIQUIDO, N.O.S. (RESINA EPOXI) | SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, LIQUIDO, N.O.S. (RESINA EPOXI) | SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, LIQUIDO, N.O.S. (RESINA EPOXI) |
| **14.3 Clase de mercancía peligrosa** | 9 | 9 | 9 |
| **14.4 Grupo de embalage** | III | III | III |
| **14.5 Peligros para el medio ambiente** | Peligroso para el medio ambiente | No aplicable | Contaminante marino |
| **14.6 Precauciones especiales para los usuarios** | 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. |
| **14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI** | No hay datos disponibles | No hay datos disponibles | No hay datos disponibles |
| **Control de temperatura** | No hay datos disponibles | No hay datos disponibles | No hay datos disponibles |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Temperatura crítica** | No hay datos disponibles | No hay datos disponibles | No hay datos disponibles |
| **Código de clasificación ADR** | M6 | No aplicable | No aplicable |
| **Código de segregación IMDG** | 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**

| Ingrediente | Nº CAS | Clasificación | Reglamento |
|---|---|---|---|
| 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.

| Ingrediente | Nº CAS |
|---|---|
| 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, contácte con 3M. Los componentes de este material cumplen con las disposiciones de “Korea Chemical Control Act”. Pueden aplicar ciertas restricciones. Póngase en contacto con la división de ventas para información adicional. Los componentes de este material cumplen lo especificado en "Australia National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)". Pueden aplicar ciertas restricciones. Para información adicional consulte con la división de ventas. Los componentes de este material cumplen lo especificado en "Japan Chemical Substance Control Law". Pueden aplicar ciertas restricciones. Para información adicional consulte con la división de ventas. Los componentes de este material cumplen con lo establecido en Philippines RA 6969. Pueden aplicar algunas restricciones. Para mayor información póngase en contacto con el departamento de ventas. Los componentes de este producto cumplen con los nuevos requerimientos de notificación de sustancias de "CEPA". Este producto cumple con las medidas de gestión medioambiental de sustancias químicas nuevas. Todos los ingredientes están incluidos o exentos en el inventario IECSC de China. 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 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) nº 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**

| | |
|---|---|
| H315 | Provoca irritación cutánea. |
| H317 | Puede provocar una reacción alérgica en la piel. |
| H319 | Provoca irritación ocular grave. |
| H351i | Se sospecha que provoca cáncer por inhalación. |
| H411 | Tóxico para los organismos acuáticos; con efectos nocivos duraderos. |

**Información revisada:**
Sección 16: Anexo: Formulación - se modificó información.
Sección 1: dirección de correo electrónico - se modificó información.
Sección 11: Efectos sobre la salud - Información inhalación - se modificó información.

%

## Anexo

| **1. Título** | |
|---|---|
| **Identificación de sustancia** | Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano;<br>CE No. 216-823-5;<br>Nº CAS 1675-54-3; |
| **Nombre del escenario de exposición** | Formulación |
| **Fase del ciclo de vida** | Formulación o reenvasado |
| **Escenarios contributivos** | PROC 09 -Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)<br>ERC 02 -Formulación en mezcla |
| **Procesos, tareas y actividades cubiertas** | Fabricación por lotes de una sustancia química o formulación (incluyendo reacciones de polimerización) |
| **2. Condiciones operacionales y medidas de manejo de riesgo.** | |
| **Condiciones de operación** | **Estado físico:**Líquido<br>**Condiciones generales de operación:**<br>Duración de uso: 8 horas/día;<br>Emisión días por año: <= 225 días por año; |
| **Medidas de cotrol de riesgo** | Bajo las condiciones operacionales descritas son aplicables las siguientes medidas |

| | |
|---|---|
| | de control de riesgo:<br>**Medidas generales de control de riesgo:**<br>**Salud humana:**<br>Guantes de protección – Resistentes a productos químicos. Consulte la sección 8 para más información sobre el material específico de los guantes.;<br>**Medioambiental::**<br>Tratamiento de aguas residuales - Incineración; |
| **Mediadas de gestión de residuos** | No aplicar lodo industrial a suelos naturales;<br>Prevenir fugas y filtraciones para evitar contaminación del suelo y las aguas.; |
| **3. Predicción de exposición.** | |
| **Predicción de exposición** | 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. |

| | |
|---|---|
| **1. Título** | |
| **Identificación de sustancia** | Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano;<br>CE No. 216-823-5;<br>Nº CAS 1675-54-3; |
| **Nombre del escenario de exposición** | Uso industrial de adhesivos |
| **Fase del ciclo de vida** | Uso industrial |
| **Escenarios contributivos** | PROC 08a -Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas<br>PROC 13 -Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido<br>ERC 05 -Uso en emplazamiento industrial que da lugar a la inclusión en un artículo |
| **Procesos, tareas y actividades cubiertas** | 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. |
| **2. Condiciones operacionales y medidas de manejo de riesgo.** | |
| **Condiciones de operación** | **Estado físico:**Líquido<br>**Condiciones generales de operación:**<br>Duración de uso: 8 horas/día;<br>Emisión días por año: 220 días/año;<br>Frecuencia de la exposición en el lugar de trabajo (para un trabajador): 5 días/semana; |
| **Medidas de cotrol de riesgo** | Bajo las condiciones operacionales descritas son aplicables las siguientes medidas de control de riesgo:<br>**Medidas generales de control de riesgo:**<br>**Salud humana:**<br>Guantes de protección – Resistentes a productos químicos. Consulte la sección 8 para más información sobre el material específico de los guantes.;<br>**Medioambiental::**<br>Ninguno necesario; |
| **Mediadas de gestión de residuos** | No aplicar lodo industrial a suelos naturales;<br>Prevenir la descarga de la sustancia sin disolver o recuperarada de las aguas residuales; |
| **3. Predicción de exposición.** | |
| **Predicción de exposición** | 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 infomación 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**

# Ficha de Datos de Seguridad

Copyright,2026, 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:** | 10-3174-9 | **Número de versión:** | 7.00 |
| **Fecha de revisión:** | 13/11/2026 | **Sustituye a:** | 14/03/2023 |

Esta ficha de datos de seguridad ha sido preparada de acuerdo con el Reglamento REACH (1907/2006) modificado por el Reglamento (UE) 2020/878.

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

**1.1. Identificación del producto**
3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive 2216 Gris Parte 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:** | 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 clasificacion/es basadas en resultados de ensayo o forma física, en caso de ser aplicables.
Se utilizó el principio de dilución para realizar los ensayos de daño e irritación ocular. Los resultados de los ensayos se reflejan en la clasificación de peligrosidad asignada.

**CLASIFICACIÓN:**
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
Toxicidad específica en determinados órganos-Exposición única, Categoría 3 - STOT SE 3; H336
Peligroso para el medio ambiente acuático (agudo), Categoría 1 - Acuático agudo 1; H400
Peligroso para el medio ambiente acuático (crónico), Categoría 1 - Acuático crónico 1; H410

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) |GHS09 (Medio ambiente) |

**Pictogramas**



**Ingredientes:**

| Ingrediente | Identificador(es) | CE No. | % en peso |
|---|---|---|---|
| Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina | | 701-270-9 | 30 - 75 |

**INDICACIONES DE PELIGRO:**

| | |
|---|---|
| H315 | Provoca irritación cutánea. |
| H319 | Provoca irritación ocular grave. |
| H317 | Puede provocar una reacción alérgica en la piel. |
| H336 | Puede provocar somnolencia o vértigo. |
| H410 | Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos. |

**CONSEJOS DE PRUDENCIA**

**Prevención:**

| | |
|---|---|
| P261A | Evitar respirar los vapores. |
| 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. |

**Consejos de prudencia <=125 ml**

**Prevención:**

| | |
|---|---|
| P261A | Evitar respirar los vapores. |

P280E Llevar guantes de protección.

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

**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] |
|---|---|---|---|
| Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina | (EC-No.) 701-270-9<br>(REACH-No.) 01-2120865952-42 | 30 - 75 | Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H315<br>Irrit. ocular 2., H319<br>Piel Sens. 1A, H317<br>STOT SE 3, H336<br>Peligroso para el medio ambiente acuatico, Peligro agudo, categoría 1, H400,M=1<br>Acuático crónico 1, H410,M=1 |
| Caolín | (CAS-No.) 1332-58-7<br>(EC-No.) 310-194-1 | 30 - 60 | Sustancia con límite de exposición ocupacional nacional |
| Dióxido de titanio | (CAS-No.) 13463-67-7<br>(EC-No.) 236-675-5<br>(REACH-No.) 01-2119489379-17 | < 1 | Sustancia con límite de exposición ocupacional nacional |
| Tolueno | (CAS-No.) 108-88-3<br>(EC-No.) 203-625-9 | < 0,75 | Líq. Inflam. 2., H225<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H315<br>Repr. 2, H361d<br>STOT SE 3, H336<br>STOT RE 2, H373<br>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 menionadas 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:**
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 (enrijecimiento 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). Depresión del sistema nervioso central (dolor de cabeza, mareos, somnolencia, falta de coordinación, náuseas, dificultad para hablar, mareos y pérdida del conocimiento).

**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 | Condiciones |
|---|---|
| Compuestos de Aminas | Durante la Combustión |
| Monóxido de carbono | Durante la Combustión |
| Dióxido de carbono | Durante la Combustión |
| Óxidos de Nitrógeno | Durante la Combustión |
| Vapor tóxico, gas, partícula | 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.**
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. Para derrames grandes, cubrir el líquido y construir diques para evitar la entrada en el sistema de alcantarillas.

**6.3. Métodos y materiales de contención y limpieza.**
Contener derrame. Trabajar desde el borde del derrame hacia dentro, cubrir con bentonita, vermiculita o cualquier otro material absorbente inorgánico disponible comercialmente. Mezclar con absorbente hasta que parezca seco. Recuerde, añadir un material absorvente no elimina el peligro físico, para la salud o el medio ambiente. 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. 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. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio (ej. guantes, protección respiratoria...).

**7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.**
Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

**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 | Identificador(es) | INSHT | Tipo de Límite | Comentarios adicionales. |
|---|---|---|---|---|
| Tolueno | 108-88-3 | VLAs | VLA-ED (8 horas):192 | piel |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Españoles | mg/m3(50 ppm);VLA-EC(15 minutos):384 mg/m3(100 ppm) | |
| Caolín | 1332-58-7 | VLAs Españoles | VLA-ED(fracción respirable)(8 horas):2 mg/m3 | Libre de asbestos y anfíbol; sílice cristalina |
| Dióxido de titanio | 13463-67-7 | VLAs Españoles | VLA-ED(8 horas):10 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**

| Ingrediente | Identificador(es) | INSHT | Determinante | Muestra biológica | Tiempo de muestreo | Valor | Comentarios adicionales |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tolueno | 108-88-3 | España VLBs | o-Cresol | Creatinina en orina | EOS | 0.6 mg/g | |
| Tolueno | 108-88-3 | España VLBs | Tolueno | Sangre | PSW | 0.05 mg/l | |
| Tolueno | 108-88-3 | España VLBs | Tolueno | Orina | EOS | 0.08 mg/l | |

España VLBs : España. Valores límite biológicos (VLBs), Límites de exposición profesional para agentes químicos, Tabla 5
EOS: Fin del turno.
PSW: Antes del último turno de la semana de trabajo.

**Nivel sin efecto derivado (DNEL)**

| Ingrediente | Producto de Degradación | Población | Patron de exposición humana | DNEL |
|---|---|---|---|---|
| Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina | Evaluación de 3M | Trabajador | Dérmico, exposición de larga duración (8horas), efectos sistémicos | 3,33 mg/kg bw/d |
| Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina | Evaluación de 3M | Trabajador | Inhalación, exposición de larga duración (8h), efectos sistémicos | 23,5 mg/m3 |

**Concentraciones de no efecto predichas (PNCE)**

| Ingrediente | Producto de Degradación | Compartimiento | PNEC |
|---|---|---|---|
| Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina | Evaluación de 3M | Terreno agrícola | 1.920 mg/kg (peso seco) |
| Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1- | Evaluación de 3M | Sedimentos de agua dulce | 16.300 mg/kg (peso seco) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| diiloxi)]dipropan-1-amina | | | |
| Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina | Evaluación de 3M | Sedimentos de agua salada | 1.630 mg/kg (peso seco) |
| Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina | Evaluación de 3M | Planta de tratamiento de fangos | 25 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 dririgirse 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 se

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 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 proteción 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

**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.**

| | |
|---|---|
| **Forma física** | Líquido |
| **Forma física específica:** | Viscoso |
| **Color** | Gris |
| **Olor** | Fuerte a amina |
| **Umbral de olor** | *No hay datos disponibles* |
| **Punto de fusión/punto de congelación** | *No aplicable* |
| **Punto/intervalo de ebullición** | *No hay datos disponibles* |
| **Inflamabilidad** | No aplicable |
| **Límites de inflamación (LEL)** | *No aplicable* |
| **Límites de inflamación (UEL)** | *No aplicable* |
| **Punto de inflamación** | >=93,9 ºC [*Método de ensayo:*Copa cerrada] |
| **Temperatura de autoignición** | *No hay datos disponibles* |
| **Temperatura de descomposición** | *No hay datos disponibles* |
| **pH** | *sustancia/mezcla no soluble (en agua)* |
| **Viscosidad cinemática** | 47.619 mm2/sg |
| **Solubilidad en agua** | Nulo |
| **Solubilidad-no-agua** | *No hay datos disponibles* |
| **Coeficiente de partición: n-octanol/agua** | *No hay datos disponibles* |
| **Presión de vapor** | <=13,3 Pa [@ 25 ºC ] |
| **Densidad** | 1,26 g/ml [@ 20 ºC ] |
| **Densidad relativa** | 1,26 [@ 20 ºC ] [*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 aplicable* |

**Peso molecular** *No hay datos disponibles*

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

**10.1 Reactividad.**
Este material puede ser reactivo con ciertos agentes bajo ciertas condiciones - ver los siguientes títulos en esta sección

**10.2 Estabilidad química.**
Estable

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.**
No se producirá polimerización peligrosa.

**10.4 Condiciones a evitar.**
Se genera calor durante el curado. No curar una masa mayor de 50g en un espacio confinado, para prevenir una reacción prematura (exotérmica) con producción de calor intenso y humo.

**10.5 Materiales incompatibles.**
Ninguno conocido.

**10.6 Productos de descomposición peligrosos.**

| Sustancia | Condiciones |
|---|---|
| Ninguno conocido. | |

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. Puede provocar efectos adicionales sobre la salud (ver debajo).

**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:**

Puede ser 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:**

**La exposición única puede causar efectos en órganos diana:**
Depresión del sistema nervioso central: los síntomas pueden incluir dolor de cabeza, vértigo, somnolencia, descoordinación, náuseas, aumento del tiempo de reacción, dificultades en el habla e inconsciencia.

**Toxicidad para la reproducción/para el desarrollo**
Contiene una o varias sustancias químicas que pueden provocar defectos congénitos u otros daños en la reproducción.

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

**Datos toxicológicos**
Si un compomente 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 >2.000 - =5.000 mg/kg |
| Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina | Dérmico | Rata | LD50 > 2.000 mg/kg |
| Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina | Ingestión: | Rata | LD50 > 2.000 mg/kg |
| Caolín | Dérmico | | LD50 se estima que 5.000 mg/kg |
| Caolín | Ingestión: | Humano | LD50 > 15.000 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 |
| Tolueno | Dérmico | Rata | LD50 12.000 mg/kg |
| Tolueno | Inhalación-Vapor (4 horas) | Rata | LC50 30 mg/l |
| Tolueno | Ingestión: | Rata | LD50 5.550 mg/kg |

ATE= toxicidad aguda estimada

**Irritación o corrosión cutáneas**

| Nombre | Especies | Valor |
|---|---|---|
| Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina | Rata | Irritante |
| Caolín | Criterio profesional | Irritación no significativa |
| Dióxido de titanio | Conejo | Irritación no significativa |
| Tolueno | Conejo | Irritante |

**Lesiones oculares graves o irritación ocular**

| Nombre | Especies | Valor |
|---|---|---|
| Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina | Datos in vitro | Irritante severo |

| | | |
|---|---|---|
| Caolín | Criterio profesional | Irritación no significativa |
| Dióxido de titanio | Conejo | Irritación no significativa |
| Tolueno | Conejo | Irritante moderado |

**Sensibilización cutánea**

| Nombre | Especies | Valor |
|---|---|---|
| Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina | Cobaya | Sensibilización |
| Dióxido de titanio | Humanos y animales | No clasificado |
| Tolueno | Cobaya | No clasificado |

**Sensiblización 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 |
|---|---|---|
| Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina | In Vitro | No mutagénico |
| Dióxido de titanio | In Vitro | No mutagénico |
| Dióxido de titanio | In vivo | No mutagénico |
| Tolueno | In Vitro | No mutagénico |
| Tolueno | In vivo | No mutagénico |

**Carcinogenicidad**

| Nombre | Ruta | Especies | Valor |
|---|---|---|---|
| Caolín | Inhalación | Varias especies animales | No carcinogénico |
| Dióxido de titanio | Ingestión: | Varias especies animales | No carcinogénico |
| Dióxido de titanio | Inhalación | Rata | Carcinógeno |
| Tolueno | Dérmico | Ratón | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |
| Tolueno | Ingestión: | Rata | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |
| Tolueno | Inhalación | Ratón | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |

**Toxicidad para la reproducción**

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

| Nombre | Ruta | Valor | Especies | Resultado de ensayo | Duración de la exposición |
|---|---|---|---|---|---|
| Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina | Ingestión: | No clasificado para la reproducción femenina | Rata | NOAEL 1.000 mg/kg/día | Pre-apareamiento en la lactancia |
| Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina | Ingestión: | No clasificado para la reproducción masculina | Rata | NOAEL 1.000 mg/kg/día | 29 días |
| Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina | Ingestión: | No clasificado para el desarrollo | Rata | NOAEL 1.000 mg/kg/día | Pre-apareamiento en la lactancia |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Tolueno | Inhalación | No clasificado para la reproducción femenina | Humano | NOAEL No disponible | exposición ocupacional |
| Tolueno | Inhalación | No clasificado para la reproducción masculina | Rata | NOAEL 2,3 mg/l | 1 generación |
| Tolueno | Ingestión: | Tóxico para el desarrollo | Rata | LOAEL 520 mg/kg/día | durante la gestación |
| Tolueno | Inhalación | Tóxico para el desarrollo | Humano | NOAEL No disponible | envenamiento y/o intoxicación |

## 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina | Inhalación | Irritación del sistema respiratorio | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación | riesgos similares para la salud | Irritación Positivo | |
| Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina | Ingestión: | depresión del sistema nervioso central. | Puede provocar somnolencia o vértigo. | Rata | NOAEL No disponible | |
| Tolueno | Inhalación | depresión del sistema nervioso central. | Puede provocar somnolencia o vértigo. | Humano | NOAEL No disponible | |
| Tolueno | Inhalación | Irritación del sistema respiratorio | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación | Humano | NOAEL No disponible | |
| Tolueno | Inhalación | sistema inmune | No clasificado | Ratón | NOAEL 0,004 mg/l | 3 horas |
| Tolueno | Ingestión: | depresión del sistema nervioso central. | Puede provocar somnolencia o vértigo. | Humano | NOAEL No disponible | envenamiento y/o intoxicación |

### Toxicidad específica en determinados órganos- Exposiciones repetidas

| Nombre | Ruta | Órgano(s) específico(s) | Valor | Especies | Resultado de ensayo | Duración de la exposición |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina | Ingestión: | corazón \| piel \| sistema endocrino \| tracto gastrointestinal \| huesos, dientes, uñas, y/o pelo \| sistema hematopoyético \| hígado \| sistema inmune \| músculos \| sistema nervioso \| ojos \| riñones y/o vesícula \| sistema respiratorio \| sistema vascular | No clasificado | Rata | NOAEL 1.000 mg/kg/día | 29 días |
| Caolín | Inhalación | neumoconiosis | Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas | Humano | NOAEL NA | exposición ocupacional |
| Caolín | Inhalación | fibrosis pulmonar | No clasificado | Rata | NOAEL No disponible | |
| 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 | exposición |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | disponible | ocupacional |
| Tolueno | Inhalación | sistema auditivo \| sistema nervioso \| ojos \| sistema olfativo | Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas | Humano | NOAEL No disponible | envenamiento y/o intoxicación |
| Tolueno | Inhalación | sistema respiratorio | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación | Rata | LOAEL 2,3 mg/l | 15 meses |
| Tolueno | Inhalación | corazón \| hígado \| riñones y/o vesícula | No clasificado | Rata | NOAEL 11,3 mg/l | 15 semanas |
| Tolueno | Inhalación | sistema endocrino | No clasificado | Rata | NOAEL 1,1 mg/l | 4 semanas |
| Tolueno | Inhalación | sistema inmune | No clasificado | Ratón | NOAEL No disponible | 20 días |
| Tolueno | Inhalación | huesos, dientes, uñas, y/o pelo | No clasificado | Ratón | NOAEL 1,1 mg/l | 8 semanas |
| Tolueno | Inhalación | sistema hematopoyético \| sistema vascular | No clasificado | Humano | NOAEL No disponible | exposición ocupacional |
| Tolueno | Inhalación | tracto gastrointestinal | No clasificado | Varias especies animales | NOAEL 11,3 mg/l | 15 semanas |
| Tolueno | Ingestión: | sistema nervioso | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación | Rata | NOAEL 625 mg/kg/día | 13 semanas |
| Tolueno | Ingestión: | corazón | No clasificado | Rata | NOAEL 2.500 mg/kg/día | 13 semanas |
| Tolueno | Ingestión: | hígado \| riñones y/o vesícula | No clasificado | Varias especies animales | NOAEL 2.500 mg/kg/día | 13 semanas |
| Tolueno | Ingestión: | sistema hematopoyético | No clasificado | Ratón | NOAEL 600 mg/kg/día | 14 días |
| Tolueno | Ingestión: | sistema endocrino | No clasificado | Ratón | NOAEL 105 mg/kg/día | 28 días |
| Tolueno | Ingestión: | sistema inmune | No clasificado | Ratón | NOAEL 105 mg/kg/día | 4 semanas |

**Peligro por aspiración**

| Nombre | Valor |
|---|---|
| Tolueno | Peligro por aspiración |

**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 | Identificador(es) | Organismo | Tipo | Exposición | Punto final de ensayo | Resultado de ensayo |
|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina | 701-270-9 | Fathead Minnow | Experimental | 96 horas | LL50 | 2,16 mg/l |
| Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina | 701-270-9 | Algas verdes | Experimental | 72 horas | EL50 | 0,43 mg/l |
| Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina | 701-270-9 | Pulga de agua | Experimental | 48 horas | EL50 | 0,57 mg/l |
| Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina | 701-270-9 | Algas verdes | Experimental | 72 horas | NOEL | 0,28 mg/l |
| Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina | 701-270-9 | Fangos activos | Experimental | 3 horas | EC50 | 410,3 mg/l |
| Caolín | 1332-58-7 | Pulga de agua | Experimental | 48 horas | LC50 | >1.100 mg/l |
| 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 |
| Tolueno | 108-88-3 | Salmón coho o plateado | Experimental | 96 horas | LC50 | 5,5 mg/l |
| Tolueno | 108-88-3 | Camarones | Experimental | 96 horas | LC50 | 9,5 mg/l |
| Tolueno | 108-88-3 | Algas verdes | Experimental | 72 horas | EC50 | 12,5 mg/l |
| Tolueno | 108-88-3 | Rana leopardo | Experimental | 9 días | LC50 | 0,39 mg/l |
| Tolueno | 108-88-3 | Salmón rosado | Experimental | 96 horas | LC50 | 6,41 mg/l |
| Tolueno | 108-88-3 | Pulga de agua | Experimental | 48 horas | EC50 | 3,78 mg/l |
| Tolueno | 108-88-3 | Salmón coho o plateado | Experimental | 40 días | NOEC | 1,39 mg/l |
| Tolueno | 108-88-3 | Diatomeas | Experimental | 72 horas | NOEC | 10 mg/l |
| Tolueno | 108-88-3 | Pulga de agua | Experimental | 7 días | NOEC | 0,74 mg/l |
| Tolueno | 108-88-3 | Fangos activos | Experimental | 12 horas | IC50 | 292 mg/l |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Tolueno | 108-88-3 | Bacteria | Experimental | 16 horas | NOEC | 29 mg/l |
| Tolueno | 108-88-3 | Bacteria | Experimental | 24 horas | EC50 | 84 mg/l |
| Tolueno | 108-88-3 | Lombriz roja | Experimental | 28 días | LC50 | >150 mg/kg de peso corporal |
| Tolueno | 108-88-3 | Microorganismos en suelo | Experimental | 28 días | NOEC | <26 mg/kg (peso seco) |

### 12.2. Persistencia y degradabilidad.

| Material | Identificador(es) | Tipo de ensayo | Duración | Tipo de estudio | Resultado de ensayo | Protocolo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina | 701-270-9 | Experimental Biodegradación | 28 días | Demanda biológica de oxígeno | 0 %DBO/DTO | OECD 301F - Manometric Respiro |
| Caolín | 1332-58-7 | 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 |
| Tolueno | 108-88-3 | Experimental Biodegradación | 20 días | Demanda biológica de oxígeno | 80 %DBO/DTO | APHA Métodos estándar para examen de agua y aguas residuales. |
| Tolueno | 108-88-3 | Experimental Fotólisis | | Vida media fotolítica (en aire) | 5.2 días (t 1/2) | |

### 12.3. Potencial de bioacumulación.

| Material | Identificador(es) | Tipo de ensayo | Duración | Tipo de estudio | Resultado de ensayo | Protocolo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina | 701-270-9 | Modelado Bioconcentración | | Factor de bioacumulación | 42 | Catalogic™ |
| Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina | 701-270-9 | Modelado Bioconcentración | | Log coeficiente partición octanol/agua | 11.7 | Episuite™ |
| Caolín | 1332-58-7 | 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 | |
| Tolueno | 108-88-3 | Experimental BCF - Otro | 72 horas | Factor de bioacumulación | 90 | |
| Tolueno | 108-88-3 | Experimental Bioconcentración | | Log coeficiente partición octanol/agua | 2.73 | |

### 12.4 Movilidad en suelo.

| Material | Identificador(es) | Tipo de ensayo | Tipo de estudio | Resultado de ensayo | Protocolo |
|---|---|---|---|---|---|
| Productos de reacción de | 701-270-9 | Modelado | Koc | 3.780.000.000 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina | | Mobilidad en suelo | | l/kg | |
| Tolueno | 108-88-3 | Experimental Mobilidad en suelo | Koc | 37-160 l/kg | |

**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) |
|---|---|---|---|
| **14.1 Número ONU o número ID** | UN3082 | UN3082 | UN3082 |
| **14.2 Denominación oficial de transporte ONU** | SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (DIAMINA POLIMÉRICA | SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (DIAMINA POLIMÉRICA | SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (DIAMINA POLIMÉRICA |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | ALIFÁTICA) | ALIFÁTICA) | ALIFÁTICA) |
| **14.3 Clase de mercancía peligrosa** | 9 | 9 | 9 |
| **14.4 Grupo de embalage** | III | III | III |
| **14.5 Peligros para el medio ambiente** | Peligroso para el medio ambiente | No aplicable | Contaminante marino |
| **14.6 Precauciones especiales para los usuarios** | 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. |
| **14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI** | No hay datos disponibles | No hay datos disponibles | No hay datos disponibles |
| **Control de temperatura** | No hay datos disponibles | No hay datos disponibles | No hay datos disponibles |
| **Temperatura crítica** | No hay datos disponibles | No hay datos disponibles | No hay datos disponibles |
| **Código de clasificación ADR** | M6 | No aplicable | No aplicable |
| **Código de segregación IMDG** | 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**

| Ingrediente | Identificador(es) | Clasificación | Reglamento |
|---|---|---|---|
| Dióxido de titanio | 13463-67-7 | Grp. 2: Se sospecha que provoca cáncer | Agencia Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (IARC) |
| Tolueno | 108-88-3 | Gr. 3: No clasificable | 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.

| Ingrediente | Identificador(es) |
|---|---|
| Tolueno | 108-88-3 |

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, contácte con 3M. Los componentes de este material cumplen con las disposiciones de “Korea Chemical Control Act”. Pueden aplicar ciertas restricciones. Póngase en contacto con la división de ventas para información adicional. Los componentes de este material cumplen lo especificado en "Australia National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)". Pueden aplicar ciertas restricciones. Para información adicional consulte con la división de ventas. Los componentes de este material cumplen lo especificado en "Japan Chemical Substance Control Law". Pueden aplicar ciertas restricciones. Para información adicional consulte con la división de ventas. Los componentes de este material cumplen con lo establecido en Philippines RA 6969. Pueden aplicar algunas restricciones. Para mayor información póngase en contacto con el departamento de ventas. Los componentes de este producto cumplen con los nuevos requerimientos de notificación de sustancias de "CEPA". Este producto cumple con las medidas de gestión medioambiental de sustancias químicas nuevas. Todos los ingredientes están incluidos o exentos en el inventario IECSC de China. 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 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 |
| E1 Peligroso para el medio ambiente acuático en las categorías aguda 1 o crónica 1 | 100 | 200 |

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

**Reglamento (UE) nº 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**

| | |
|---|---|
| H225 | Líquido y vapores muy inflamables. |
| H304 | Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. |
| H315 | Provoca irritación cutánea. |
| H317 | Puede provocar una reacción alérgica en la piel. |
| H319 | Provoca irritación ocular grave. |
| H336 | Puede provocar somnolencia o vértigo. |
| H361d | Se sospecha que daña al feto. |
| H373 | Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. |
| H400 | Muy tóxico para los organismos acuáticos. |
| H410 | Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos. |
| H412 | Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos. |

**Información revisada:**
Sección 14 (EU) - datos de tabla - se añadió información.
Sección 14 (EU) - Encabezado de tabla - se añadió información.
Transferencia Industrial: Sección 16: Anexo - se modificó información.
Uso industrial de adhesivos: Sección 16: Anexo - se modificó información.
Sección 1: dirección de correo electrónico - se modificó información.
Sección 2: <125ml Prudencia - Prevención - se modificó información.
Etiqueta: Indicaciones de peligro para el medio ambiente - se modificó información.
Etiquetado: Gráfico - 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 8: tabla VLB - se modificó información.
Sección 8: Fila de tabla DNEL - 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: Fila de tabla PNEC - se modificó información.
Sección 9: Información sobre inflamabilidad (sólido, gas) - se eliminó información.
Sección 9: Información sobre inflamabilidad - se añadió información.
Sección 09: Olor - se modificó información.
Sección 09: Características de las partículas N/A - se añadió información.
Sección 9: Valor de presión a vapor - se añadió información.
Sección 9: Valor de presión a vapor - se eliminó información.
Sección 11: Órganos diana - Tabla repetida - 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 Código de clasificación - Título principal - se eliminó información.
Sección 14 Código de clasificación - Información sobre regulación - se eliminó información.
Sección 14 Control de temperatura - Título principal - se eliminó información.
Sección 14 Control de temperatura - Información sobre regulación - se eliminó información.
Sección 14 Temperatura crítica - Título principal - se eliminó información.
Sección 14 Temperatura crítica - Información sobre regulación - se eliminó información.
Section 14 Clase de peligro + riesgo secundario – Título principal - se eliminó información.
Section 14 Clase de peligro + riesgo secundario – Información sobre regulación - se eliminó información.
Sección 14 Otras mercancías peligrosas - Título principal - se eliminó información.
Sección 14 Otras mercancías peligrosas - Información sobre regulación - se eliminó información.
Sección 14 Grupo de embalage - Título principal - se eliminó información.
Sección 14 Grupo de embalage - Información sobre regulación - se eliminó información.
Sección 14 Denominación oficial de transporte - se eliminó información.
Sección 14 Normativa - Títulos principales - se eliminó información.
Sección 14 Código de segregación - Información sobre regulación - se eliminó información.
Sección 14 Código de segregación - Título principal - se eliminó información.
Sección 14 Precauciones especiales - Título principal - se eliminó información.
Sección 14 Precauciones especiales - Información sobre regulación - se eliminó información.
Sección 14 Transporte a granel - Información sobre regulación - se eliminó información.
Sección 14 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI - se eliminó información.
Sección 14 Datos de la columna del número ONU - se eliminó información.
Sección 14 Número ONU - se eliminó información.
Sección 15: Texto de sustancia Seveso - se eliminó 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** | |
| **Nombre del escenario de exposición** | Transferencia Industrial. |
| **Fase del ciclo de vida** | Uso industrial |
| **Escenarios contributivos** | PROC 08a -Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas<br>PROC 08b -Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas<br>PROC 09 -Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)<br>ERC 02 -Formulación en mezcla |
| **Procesos, tareas y actividades cubiertas** | Transferencias con controles especiales, incluido carga, llenado, vertido, embolsado. (PROC 8b) |
| **2. Condiciones operacionales y medidas de manejo de riesgo.** | |
| **Condiciones de operación** | **Estado físico:**Líquido<br>**Condiciones generales de operación:**<br>Duración de uso: 8 horas/día;<br>Frecuencia de la exposición en el lugar de trabajo: 5 días/semana;<br>Para uso en interior;<br>Uso exterior; |
| **Medidas de cotrol de riesgo** | Bajo las condiciones operacionales descritas son aplicables las siguientes medidas de control de riesgo:<br>**Medidas generales de control de riesgo:**<br>**Salud humana:**<br>Pantalla facial;<br>Utilice guantes de resistencia química (probados según EN374) en combinación con la capacitación básica de los empleados. Consulte la sección 8 para más información sobre el material específico de los guantes.";<br>**Medioambiental::**<br>Ninguno necesario; |
| **Mediadas de gestión de residuos** | No se requieren medidas de gestión de residuos específicas para este producto. Consulte la Sección 13 de la ficha de seguridad para indicaciones sobre la eliminación: |
| **3. Predicción de exposición.** | |
| **Predicción de exposición** | 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. |

| 1. Título | |
|---|---|
| **Identificación de sustancia** | |
| **Nombre del escenario de exposición** | Uso industrial de adhesivos |
| **Fase del ciclo de vida** | Uso industrial |
| **Escenarios contributivos** | PROC 04 -Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición.<br>PROC 05 -Mezclado en procesos por lotes<br>PROC 13 -Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido<br>ERC 06d -Uso de reguladores de procesos reactivos en procesos de polimerización en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos) |
| **Procesos, tareas y actividades cubiertas** | Mezcla de materiales sólidos o líquidos. (PROC 5) Sistema de carga abierto |
| **2. Condiciones operacionales y medidas de manejo de riesgo.** | |
| **Condiciones de operación** | **Estado físico:**Líquido<br>**Condiciones generales de operación:**<br>Duración de uso: 8 horas/día;<br>Frecuencia de la exposición en el lugar de trabajo: 5 días/semana; |

| | |
|---|---|
| | Para uso en interior; |
| **Medidas de cotrol de riesgo** | Bajo las condiciones operacionales descritas son aplicables las siguientes medidas de control de riesgo:<br>**Medidas generales de control de riesgo:**<br>**Salud humana:**<br>Gafas protectoras - Resistentes a productos químicos;<br>Utilice guantes de resistencia química (probados según EN374) en combinación con la capacitación básica de los empleados. Consulte la sección 8 para más información sobre el material específico de los guantes.";<br>**Medioambiental::**<br>Ninguno necesario; |
| **Mediadas de gestión de residuos** | No se requieren medidas de gestión de residuos específicas para este producto. Consulte la Sección 13 de la ficha de seguridad para indicaciones sobre la eliminación: |
| **3. Predicción de exposición.** | |
| **Predicción de exposición** | 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 infomación 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**