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:	38-4058-4	**Número de versión:**	2.00
Fecha de revisión:	02/03/2023	**Sustituye a:**	10/10/2019
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™ Thermally Conductive Adhesive TC-2810

Números de Identificación de Producto
XA-0068-0025-5

7100170986

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

Usos identificados.
Adhesivo Conductor

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:

38-3989-1, 16-3330-4

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 en la piel/Irritación, Categoría 1B - Corr. piel 1B; H314
Lesiones oculares graves/Irritación ocular, Categoría 1 - Les. Ocular 1; H318
Sensibilización cutánea, Categoría 1 - Sens. piel. 1; H317
Peligroso para el medio ambiente acuático (crónico), Categoría 2 - Acuático crónico 2; H411

Para texto completo de frases H, ver sección 16.

2.2. Elementos de la etiqueta.
Reglamento CLP 1272/2008/CE

PALABRAS DE ADVERTENCIA
PELIGRO.

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

Pictogramas



Contiene:
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol.; Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano; 3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)

INDICACIONES DE PELIGRO:

H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos; con efectos nocivos duraderos.

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Prevención:

P260A	No respirar los vapores.
P280B	Llevar guantes y gafas/máscara de protección.

Respuesta:

P303 + P361 + P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
P305 + P351 + P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

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

Frases de peligro <=125 ml

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

Consejos de prudencia <=125 ml

Prevención:

P260A	No respirar los vapores.
P280B	Llevar guantes y gafas/máscara de protección.

Respuesta:

P303 + P361 + P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
P305 + P351 + P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

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

Información revisada:

Kit: Grupo de número(s) del documento de los componentes - se modificó información.
Etiqueta: CLP Ingredientes - componentes del kit - se modificó información.
Teléfono de la Compañía - se añadió información.
Sección 2: <125ml Prudencia - Prevención - se modificó información.
Sección 2: <125ml Prudencia - Respuesta - se modificó información.
Etiqueta: Clasificación CLP - se modificó información.
Etiqueta: CLP prudencia-eliminación - se eliminó información.
Etiquetado: CLP prudencia-prevención - se modificó información.
Etiquetado: CLP prudencia-respuesta - se modificó información.

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:	16-3330-4	**Número de versión:**	7.02
Fecha de revisión:	30/09/2026	**Sustituye a:**	17/06/2025

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™ Thermally Conductive Epoxy Adhesive TC-2810 (Part A)

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

Usos identificados.
Adhesivo Conductor

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 en la piel/Irritación, Categoría 1B - Corr. piel 1B; H314
Lesiones oculares graves/Irritación ocular, Categoría 1 - Les. Ocular 1; H318
Sensibilización cutánea, Categoría 1 - Sens. piel. 1; H317

Para texto completo de frases H, ver sección 16.

2.2. Elementos de la etiqueta.
Reglamento CLP 1272/2008/CE

PALABRAS DE ADVERTENCIA
PELIGRO.

Símbolos:
GHS05 (Corrosión) |GHS07 (Signo de exclamación) |

Pictogramas



Ingredientes:

Ingrediente	Identificador(es)	CE No.	% en peso
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	4246-51-9	224-207-2	40 - 50
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	90-72-2	202-013-9	1 - 5

INDICACIONES DE PELIGRO:

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

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Prevención:

P260A	No respirar los vapores.
P280B	Llevar guantes y gafas/máscara de protección.

Respuesta:

P303 + P361 + P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
P305 + P351 + P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
P333 + P313	En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

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

Frases de peligro <=125 ml

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

Consejos de prudencia <=125 ml

Prevención:

P260A	No respirar los vapores.
P280B	Llevar guantes y gafas/máscara de protección.

Respuesta:

P303 + P361 + P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
P305 + P351 + P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
P333 + P313	En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

30% de la mezcla consiste en componentes de toxicidad oral aguda desconocida.

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]
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	(CAS-No.) 4246-51-9 (EC-No.) 224-207-2 (REACH-No.) 01-2119963377-26	40 - 50	Corrosión cutánea, categoría 1B, H314 Daño ocular, Categoría 1, H318 Sensibilización cutánea, categoría 1., H317
aducto	Secreto comercial	20 - 40	Sustancia no clasificada como peligrosa
Nitruro de boro (BN)	(CAS-No.) 10043-11-5 (EC-No.) 233-136-6	15 - 30	Sustancia no clasificada como peligrosa
Silano,Trimetoxioctil-,Productos de hidrolisis con silice	(CAS-No.) 92797-60-9 (EC-No.) 296-597-2	1 - 5	Sustancia no clasificada como peligrosa
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	(CAS-No.) 90-72-2 (EC-No.) 202-013-9 (REACH-No.) 01-2119560597-27	1 - 5	Toxicidad aguda, categoría 4, H302 Dérmico Corr. 1C, H314 Daño ocular, Categoría 1, H318

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:
Lave inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Quítese la ropa contaminada. Obtener atención

médica inmediata. Lave la ropa antes de usarla nuevamente.

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

En caso de ingestión:
Enjuagar la boca. No induzca el vómito. Obtener atención médica inmediata.

4.2. Síntomas y efectos más importantes, agudos y tardíos.
Los síntomas y efectos más importantes basados en la clasificación CLP incluyen:
Quemaduras cutáneas (enrojecimiento localizado, hinchazón, picor, dolor intenso, ampollas y destrucción de tejidos) Reacción alérgica cutánea (enrojecimiento, hinchazón, ampollas y picor) Daños graves en los ojos (nubosidad de la córnea, dolor intenso, lagrimeo, ulceraciones y deterioro significativo o pérdida 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
Monóxido de carbono	Durante la Combustión
Dióxido de carbono	Durante la Combustión
Cloruro de hidrógeno	Durante la Combustión
Óxidos de Nitrógeno	Durante la Combustión

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

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

6.2. Precauciones medioambientales.
Evitar su liberación al medio ambiente.

6.3. Métodos y materiales de contención y limpieza.
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 recipiente de metal aprobado para el transporte por las autoridades competentes. El recipiente debe ir revestido de polietileno plástico. 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.
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. 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
No existen límites de exposición ocupacional para ninguno de los componentes mencionados en la Sección 3 de esta FDS.

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
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol		Trabajador	Inhalación, exposición de larga duración (8h), efectos sistémicos	0,31 mg/m3
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)		Trabajador	Dérmico, exposición de larga duración (8horas), efectos sistémicos	8,3 mg/kg bw/d
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)		Trabajador	Inhalación, exposición a largo plazo (8 horas), efectos locales	1 mg/m3

3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)		Trabajador	Inhalación, exposición de larga duración (8h), efectos sistémicos	59 mg/m3
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)		Trabajador	Inhalación, exposición de corta duración, Efectos locales	13 mg/m3
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)		Trabajador	Inhalación, exposición de corta duración, efectos sistémicos	176 mg/m3

Concentraciones de no efecto predichas (PNCE)

Ingrediente	Producto de Degradación	Compartimiento	PNEC
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol		Agua dulce	0,084 mg/l
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol		Liberación intermitente al agua	0,84 mg/l
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol		Agua salada	0,0084 mg/l
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol		Planta de tratamiento de fangos	0,2 mg/l
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)		Agua dulce	0,22 mg/l
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)		Sedimentos de agua dulce	0,809 mg/kg (peso seco)
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)		Liberación intermitente al agua	2,2 mg/l
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)		Agua salada	0,022 mg/l
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)		Sedimentos de agua salada	0,0809 mg/kg (peso seco)
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)		Planta de tratamiento de fangos	125 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. Los hornos de curado deben tener dispositivos de extracción al exterior o un dispositivo de control de emisión adecuado. Utilizar ventilación general de dilución y/o extracción local para controlar que la exposición a contaminantes en el aire esté por debajo de los límites de exposición y

controlar el polvo/el humo/la niebla/los vapores/el aerosol. Si la ventilación no es adecuada utilizar protección respiratoria.

8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)

Protección para los ojos/la cara.

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

Normas aplicables
Utilizar protección ocular/facial conforme a la norma EN 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.
Se recomienda el uso de guantes hechos con los siguientes materiales:

Material	Grosor (mm)	Tiempo de penetración
Caucho de butilo	0.7	≥ 8 horas
Neopreno	0.5	≥ 8 horas
Caucho de nitrilo	0.4	≥ 8 horas

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

Normas aplicables
Utilizar guantes ensayados según la norma EN 374

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
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:	Pasta
Color	Blanco
Olor	Amina muy suave
Umbral de olor	*No hay datos disponibles*
Punto de fusión/punto de congelación	*No hay datos disponibles*
Punto/intervalo de ebullición	>=120 ºC
Inflamabilidad	No aplicable
Límites de inflamación (LEL)	*No hay datos disponibles*
Límites de inflamación (UEL)	*No hay datos disponibles*
Punto de inflamación	>=120 ºC [*Método de ensayo:*Estimado]
Temperatura de autoignición	*No hay datos disponibles*
Temperatura de descomposición	*No hay datos disponibles*
pH	*sustancia/mezcla no soluble (en agua)*
Viscosidad cinemática	111.940 mm2/sg
Solubilidad en agua	Insignificante
Solubilidad-no-agua	*No hay datos disponibles*
Coeficiente de partición: n-octanol/agua	*No hay datos disponibles*
Presión de vapor	<=0,3 Pa [@ 20 ºC]
Densidad	1,34 g/ml
Densidad relativa	1,34 [*Ref Std:*AGUA=1]
Densidad de vapor relativa	Insignificante
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 aplicable*
Porcentaje de volátiles	0 % En peso

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

Contacto con la piel:
Puede ser nocivo en contacto con la piel. Corrosivo (quemaduras en la piel): los indicios/síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, picazón, dolor intenso, ampollas, ulceración y destrucción de tejido. Reacción alérgica de la piel(no foto-inducida): los indicios/síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, ampollas y comezón.

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

Ingestión:
Puede ser nocivo en caso de ingestión. Corrosión gastrointestinal: Los indicios/síntomas pueden incluir dolor fuerte en boca y garganta, dolor abdominal fuerte, nauseas, vómitos y diarrea; también puede aparecer sangre en heces y/o vómito.

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 >2.000 -

			=5.000 mg/kg
Producto completo	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >2.000 - =5.000 mg/kg
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	Dérmico	Conejo	LD50 2.525 mg/kg
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	Ingestión:	Rata	LD50 2.850 mg/kg
Nitruro de boro (BN)	Dérmico	Conejo	LD50 > 20.000 mg/kg
Nitruro de boro (BN)	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.000 mg/kg
Silano,Trimetoxioctil-,Productos de hidrolisis con silice	Dérmico		LD50 se estima que 5.000 mg/kg
Silano,Trimetoxioctil-,Productos de hidrolisis con silice	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.340 mg/kg
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	Dérmico	Rata	LD50 1.280 mg/kg
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	Ingestión:	Rata	LD50 1.000 mg/kg

ATE= toxicidad aguda estimada

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	Conejo	Corrosivo
Nitruro de boro (BN)	Humanos y animales	Irritación mínima.
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	Conejo	Corrosivo

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Nombre	Especies	Valor
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	Conejo	Corrosivo
Nitruro de boro (BN)	Conejo	Irritación no significativa
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	Conejo	Corrosivo

Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	Criterio profesional	Sensibilización
Nitruro de boro (BN)	Cobaya	No clasificado
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	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
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	In Vitro	No mutagénico
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	In Vitro	No mutagénico

Carcinogenicidad

Para los componente / componentes que, o bien los datos no están actualmente disponibles o los datos 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
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 600 mg/kg/día	Pre-apareamiento

					en la lactancia
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 600 mg/kg/día	59 días
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 600 mg/kg/día	Pre-apareamiento en la lactancia
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 150 mg/kg/día	2 generación
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 50 mg/kg/día	2 generación
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Conejo	NOAEL 15 mg/kg/día	durante la gestación

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
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	riesgos similares para la salud	NOAEL No disponible	
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	riesgos similares para la salud	NOAEL No disponible	

Toxicidad específica en determinados órganos- Exposiciones repetidas

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	Ingestión:	tracto gastrointestinal | corazón | sistema endocrino | 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 600 mg/kg/día	59 días
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	Dérmico	piel	No clasificado	Rata	NOAEL 25 mg/kg/día	4 semanas
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	Dérmico	hígado | sistema nervioso | sistema auditivo | sistema hematopoyético | ojos	No clasificado	Rata	NOAEL 125 mg/kg/día	4 semanas
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	Ingestión:	corazón | sistema endocrino | sistema hematopoyético | hígado | músculos | sistema nervioso | riñones y/o vesícula | sistema respiratorio | sistema vascular | sistema auditivo | piel | tracto gastrointestinal | huesos, dientes, uñas, y/o pelo | sistema inmune |	No clasificado	Rata	NOAEL 150 mg/kg/día	90 días

		ojos				

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	Identificador(es)	Organismo	Tipo	Exposición	Punto final de ensayo	Resultado de ensayo
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	4246-51-9	Bacteria	Experimental	17 horas	EC50	4.000 mg/l
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	4246-51-9	Cacho dorado (pez)	Experimental	96 horas	LC50	>1.000 mg/l
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	4246-51-9	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	>500 mg/l
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	4246-51-9	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	218,16 mg/l
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	4246-51-9	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC10	5,4 mg/l
aducto	Secreto comercial	N/A	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A
Nitruro de boro (BN)	10043-11-5	Trucha Arcoiris	Experimental	N/A	LC50	>100 mg/l
Nitruro de boro (BN)	10043-11-5	Pulga de agua	Experimental	N/A	EC50	>100 mg/l
Silano,Trimetoxioctil-, Productos de hidrolisis con silice	92797-60-9	Algas u otras plantas acuáticas	Experimental	72 horas	EC50	>=10.000 mg/l
Silano,Trimetoxioctil-, Productos de hidrolisis con silice	92797-60-9	Pulga de agua	Experimental	24 horas	EL50	>10.000 mg/l
Silano,Trimetoxioctil-, Productos de hidrolisis con silice	92797-60-9	Pez cebra	Experimental	96 horas	LC50	>10.000 mg/l
2,4,6-Tris(dimetilaminometil) fenol	90-72-2	N/A	Experimental	96 horas	LC50	718 mg/l

2,4,6-Tris(dimetilaminometil) fenol	90-72-2	Carpa común	Experimental	96 horas	LC50	>100 mg/l
2,4,6-Tris(dimetilaminometil) fenol	90-72-2	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	46,7 mg/l
2,4,6-Tris(dimetilaminometil) fenol	90-72-2	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	>100 mg/l
2,4,6-Tris(dimetilaminometil) fenol	90-72-2	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	6,44 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad.

Material	Identificador(es)	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	4246-51-9	Experimental Biodegradación	25 días	Evolución de dióxido de carbono	-8 % desprendimiento de CO2/TCO2	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	4246-51-9	Estimado Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	2.96 horas (t 1/2)	
aducto	Secreto comercial	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Nitruro de boro (BN)	10043-11-5	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Silano,Trimetoxioctil-,Productos de hidrolisis con silice	92797-60-9	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	90-72-2	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	4 %DBO/DTO	OECD 301D - Closed Bottle Test

12.3. Potencial de bioacumulación.

Material	Identificador(es)	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	4246-51-9	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	-1.25	
aducto	Secreto comercial	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Nitruro de boro (BN)	10043-11-5	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Silano,Trimetoxioctil-,Productos de hidrolisis con silice	92797-60-9	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	90-72-2	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	-0.66	EPA OPPTS 830.7550 Coef. de partición (n-octanol/agua), método de agitación en frasco

12.4 Movilidad en suelo.

Material	Identificador(es)	Tipo de ensayo	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo

3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	4246-51-9	Modelado Mobilidad en suelo	Koc	1 l/kg	ACD/Labs ChemSketch™

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 incluirán ácidos halogenados (HCl/HF/HBr). La instalación debe ser capaz de manipular materiales halogenados. Si no hay otras opciones disponibles, el residuo de producto completamente curado polimerizado se puede depositar en un vertedero de residuos industriales. Los envases/bidones/contenedores vacíos utilizados para manejo y transporte de sustancias químicas peligrosas (preparados/mezclas/sustancias químicas clasificadas como peligrosas por las normativas aplicables) deberán ser clasificados, almacenados, tratados y eliminados como residuos peligrosos a menos que así sea determinado por las normativas de residuos aplicables. Consulte con las respectivas autoridades competentes para determinar el tratamiento e instalaciones adecuadas para desecharlos.

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

Código UE de residuos (producto tal y cómo se vende)
080409* Residuos de adhesivos y sellantes que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas
200127* Pintura, tintas y resinas con sustancias peligrosas.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	Transporte terrestre (ADR)	Transporte Aéreo (IATA)	Transporte Marino (IMDG)
14.1 Número ONU o número ID	UN2735	UN2735	UN2735
14.2 Denominación oficial de transporte ONU	AMINAS, LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (1,13-DIAMINO-4,7,10-TRIOXATRIDECANO)	AMINAS, LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (1,13-DIAMINO-4,7,10-TRIOXATRIDECANO)	AMINAS, LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (1,13-DIAMINO-4,7,10-TRIOXATRIDECANO)
14.3 Clase de mercancía peligrosa	8	8	8

14.4 Grupo de embalage	II	II	II
14.5 Peligros para el medio ambiente	No peligroso para el medio ambiente	No aplicable	No considerado 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	C7	No aplicable	No aplicable
Código de segregación IMDG	No aplicable	No aplicable	18. Álcalis

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.

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 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.
NINGUNO

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

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.

Información revisada:
Sección 14 (EU) - datos de tabla - se añadió información.
Sección 14 (EU) - Encabezado de tabla - se añadió información.
Uso industrial de adhesivos de unión de paneles: Sección 16: Anexo - se modificó información.
Uso industrial de adhesivos: Sección 16: Anexo - se modificó información.
Sección 2: <125ml Prudencia - Prevención - se modificó información.
Etiquetado: CLP prudencia-prevención - se modificó información.
Etiquetado: Gráfico - se modificó información.
Sección 08 : Protección personal – Delantal recomendaciones - se añadió información.
Sección 8: Información sobre protección personal para la piel / el cuerpo - se eliminó información.
Sección 8: Protección cutánea - información sobre indumentaria de protección - se eliminó información.
Sección 9: Valor de presión a vapor - se añadió información.
Sección 9: Valor de presión a vapor - se eliminó información.
Sección 13: Frase Estándar de Categoría de Residuo GHS - 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.

%

Anexo

1. Título	
Identificación de sustancia	2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol; CE No. 202-013-9; Identificador(es) 90-72-2;
Nombre del escenario de exposición	Uso industrial de adhesivos de unión de paneles
Fase del ciclo de vida	Uso industrial
Escenarios contributivos	PROC 04 -Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición. PROC 05 -Mezclado en procesos por lotes PROC 08a -Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas PROC 08b -Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas PROC 09 -Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) PROC 10 -Aplicación mediante rodillo o brocha PROC 13 -Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido PROC 15 -Uso como reactivo de laboratorio ERC 05 -Uso en emplazamiento industrial que da lugar a la inclusión en un artículo 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	Aplicación del producto mediante brocha o rodillo. (PROC 10) Aplicación del producto mediante pistola de aplicación. (PROC 13) Mezcla de materiales sólidos o líquidos. (PROC 5) Traslado de sustancias/mezclas a pequeños contenedores o pequeños depósitos. Transferencias con controles especiales, incluido carga, llenado, vertido, embolsado. (PROC 8b) Transferencias sin controles especiales, incluido carga, llenado, vertido, embolsado. (PROC 8a) Uso como reactivo de laboratorio
2. Condiciones operacionales y medidas de manejo de riesgo.	
Condiciones de operación	**Estado físico:**Líquido **Condiciones generales de operación:** Emisión días por año: 220 días/año; Interiores con ventilación general buena; Temperatura de trabajo:: <= 40 °C; **Tarea: Uso en laboratorio**; Duración de uso: <= 1 hora(s); **Tarea: Mezclado**; Duración de uso: 8 horas/día; **Tarea: Transferencia de material**; Duración de uso: 4 horas/día;
Medidas de cotrol de riesgo	Bajo las condiciones operacionales descritas son aplicables las siguientes medidas de control de riesgo: **Medidas generales de control de riesgo:** **Salud humana:** Pantalla facial; Ventilación local por extracción; Ropa de protección / Usar ropa protectora adecuada; **Medioambiental::** Ninguno necesario; ;

	La siguientes medidas de controls de riesgo son aplicables, además de las mencionadas: **Tarea: Uso en laboratorio**; **Salud humana**; Guantes de protección – Resistentes a productos químicos. Consulte la sección 8 para más información sobre el material específico de los guantes.;
Mediadas de gestión de residuos	Tratamiento en estación municipal de tratamiento de 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.

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. PROC 05 -Mezclado en procesos por lotes PROC 13 -Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido 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 **Condiciones generales de operación:** Duración de uso: 8 horas/día; 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: **Medidas generales de control de riesgo:** **Salud humana:** Gafas protectoras - Resistentes a productos químicos; 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."; **Medioambiental::** 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

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:	38-3989-1	**Número de versión:**	3.00
Fecha de revisión:	09/02/2026	**Sustituye a:**	27/06/2025

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™ Thermally Conductive Epoxy Adhesive TC-2810 (Part B)

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

Usos identificados.
Adhesivo Conductor

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	40 - 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 duraderos.

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Prevención:

P280E	Llevar guantes de protección.

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.

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 (EC-No.) 216-823-5	40 - 80	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H315 Irrit. ocular 2., H319 Sensibilización cutánea, categoría 1., H317 Peligroso para el medio ambiente acuático. Peligro crónico categoría 2, H411
Nitruro de boro (BN)	(CAS-No.) 10043-11-5 (EC-No.) 233-136-6	10 - 30	Sustancia no clasificada como peligrosa
Polímeros MBS	Secreto comercial	1 - 20	Sustancia no clasificada como peligrosa

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 (EC-No.) 216-823-5	(C >= 5%) Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H315 (C >= 5%) Irrit. ocular 2., H319

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

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.

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

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

Contacto con los ojos:
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
Monóxido de carbono	Durante la Combustión
Dióxido de carbono	Durante la Combustión
Cloruro de hidrógeno	Durante la Combustión
Óxidos de Nitrógeno	Durante la Combustión

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

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

6.2. Precauciones medioambientales.
Evitar su liberación al medio ambiente. 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.
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.
Evitar la inhalación de vapores creados durante el ciclo de curado. 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. 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
No existen límites de exposición ocupacional para ninguno de los componentes mencionados en la Sección 3 de esta FDS.

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.

8.2. Controles de exposición.

8.2.1. Controles de ingeniería.
Proporcionar una extracción de aire adecuada para el curado por calor. Los hornos de curado deben tener dispositivos de extracción al exterior o un dispositivo de control de emisión adecuado. 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
Caucho de butilo	0.35	> 8 horas
Caucho de nitrilo	0.125	> 8 horas

Polímero laminado	0.062	> 8 horas

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

Normas aplicables
Utilizar guantes ensayados según la norma EN 374

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
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

SECCIÓN 9: propiedades físico/químicas

9.1. Información basada en las propiedades físicas y químicas.

Forma física	Líquido
Forma física específica:	Pasta
Color	Amarillo lechoso
Olor	Epoxi muy suave
Umbral de olor	*No hay datos disponibles*
Punto de fusión/punto de congelación	*No aplicable*
Punto/intervalo de ebullición	> 170 ºC
Inflamabilidad	No aplicable
Límites de inflamación (LEL)	*No hay datos disponibles*
Límites de inflamación (UEL)	*No hay datos disponibles*
Punto de inflamación	>=170 ºC [*Método de ensayo:*Estimado]
Temperatura de autoignición	*No hay datos disponibles*
Temperatura de descomposición	*No hay datos disponibles*
pH	*sustancia/mezcla no soluble (en agua)*
Viscosidad cinemática	104.167 mm2/sg
Solubilidad en agua	Insignificante
Solubilidad-no-agua	*No hay datos disponibles*
Coeficiente de partición: n-octanol/agua	*No hay datos disponibles*
Presión de vapor	<=0.02 mmHg [@ 20 ºC]

Densidad	1,44 g/ml
Densidad relativa	1,44 [*Ref Std:*AGUA=1]
Densidad de vapor relativa	Nulo
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 aplicable*
Porcentaje de volátiles	0 % En peso

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

Contacto con la piel:
Irritación 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	Dérmico		No hay datos disponibles; calculado ATE >5.000 mg/kg
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
Nitruro de boro (BN)	Dérmico	Conejo	LD50 > 20.000 mg/kg
Nitruro de boro (BN)	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.000 mg/kg
Polímeros MBS	Dérmico	Conejo	LD50 > 5.000 mg/kg
Polímeros MBS	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.000 mg/kg

ATE= toxicidad aguda estimada

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Conejo	Irritante suave
Nitruro de boro (BN)	Humanos y animales	Irritación mínima.
Polímeros MBS	Criterio profesional	Irritación mínima.

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Nombre	Especies	Valor
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Conejo	Irritante moderado
Nitruro de boro (BN)	Conejo	Irritación no significativa
Polímeros MBS	Criterio profesional	Irritante suave

Sensibilización cutánea

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

	animales	
Nitruro de boro (BN)	Cobaya	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

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

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

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	riesgos similares para la salud	NOAEL No disponible	

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

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
Nitruro de boro (BN)	10043-11-5	Trucha Arcoiris	Experimental	N/A	LC50	>100 mg/l
Nitruro de boro (BN)	10043-11-5	Pulga de agua	Experimental	N/A	EC50	>100 mg/l
Polímeros MBS	Secreto comercial	N/A	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A

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
Nitruro de boro (BN)	10043-11-5	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Polímeros MBS	Secreto	Datos no	N/A	N/A	N/A	N/A

	comercial	disponibles o insuficientes				

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)
Nitruro de boro (BN)	10043-11-5	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Polímeros MBS	Secreto comercial	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A

12.4 Movilidad en suelo.

Material	Cas No.	Tipo de ensayo	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
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. 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. Como alternativa de eliminación, utilizar una instalación de tratamiento de residuos autorizada. 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 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)

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.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Información revisada:
Etiqueta: Indicaciones de peligro para el medio ambiente - se modificó información.
Sección 04: Primeros auxilios - Síntomas y efectos (CLP) - se añadió información.
Sección 04: Información sobre efectos toxicológicos - se modificó información.
Sección 6: Información personal en caso de vertido accidental - se modificó información.
Sección 8: Información sobre protección para ojos/cara - se modificó información.
Sección 8: valor datos de guantes - se añadió información.
Sección 8: valor datos de guantes - se modificó información.
Sección 08 : Protección personal – Delantal recomendaciones - se añadió información.
Sección 8: Información sobre protección personal para la piel / el cuerpo - se eliminó información.
Sección 8: Información sobre la protección respiratoria recomendada - se modificó información.
Sección 8: Protección cutánea - información sobre indumentaria de protección - se eliminó información.
Sección 9: Valor de presión a vapor - se modificó información.
Sección 11: Efectos sobre la salud - Información inhalación - se modificó información.
Sección 11: Toxicidad específica para órganos diana - texto sobre exposición única - se eliminó información.
Sección 11: Órganos diana - Tabla simple - se añadió información.
Sección 15: Texto de categoría de peligro Seveso - se añadió 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.

%

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