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:	10-8292-4	**Número de versión:**	5.01
Fecha de revisión:	12/08/2025	**Sustituye a:**	03/06/2025

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™ Structural Adhesive Film AF-3109-2U

Números de Identificación de Producto

62-3060-6003-9	62-3060-6009-6	87-3300-0529-6
7000000836	7000046408	7100067331

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

Usos identificados.
Film 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.
Los ensayos sobre corrosión e irritación cutánea fueron realizados en una mezcla similar cuyos resultados no cumplieron los criterios para su clasificación.
Se realizaron ensayos de sensibilización cutánea en una mezcla similar y los resultados de dichos ensayos no cumplieron los criterios para su clasificación.
La clasificación sobre irritación/daño ocular no es aplicable debido a la naturaleza del producto (film adhesivo).

CLASIFICACIÓN:
Mutagenicidad genética, Categoría 2 - Muta. 2; H341
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:
GHS08 (Peligro para la salud humana) |GHS09 (Medio ambiente) |

Pictogramas



Ingredientes:

Ingrediente	Nº CAS	CE No.	% en peso
Polímero de 4,4'-metilenbisbencenaminacon clorometiloxirano	28390-91-2	500-062-3	15 - 20

INDICACIONES DE PELIGRO:

H341	Se sospecha que provoca defectos genéticos.
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:

P391	Recoger el vertido.

Información suplementaria:

Adicional a las frases de peligro::

EUH 208	Contiene Polímero de 4,4'-metilenbisbencenaminacon clorometiloxirano. | Dihidracida adípica. | Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano. Puede provocar una reacción alérgica.

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]
Productos de reacción de polímeros epoxi (M. W.>700)	Secreto comercial	45 - 65	Sustancia no clasificada como peligrosa
Polímero de 4,4'-metilenbisbencenaminacon clorometiloxirano	(CAS-No.) 28390-91-2 (EC-No.) 500-062-3	15 - 20	Peligroso para el medio ambiente acuático. Peligro crónico categoría 2, H411 Sensibilización cutánea, categoría 1., H317 Mutagénico, categoría 2, H341
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	(CAS-No.) 1675-54-3 (EC-No.) 216-823-5 (REACH-No.) 01-2119456619-26	15 - 20	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
Cianoguanidina	(CAS-No.) 461-58-5 (EC-No.) 207-312-8 (REACH-No.) 01-2119474914-28	5 - 10	Sustancia no clasificada como peligrosa
1,1'-(4-metil-m-fenilen)bis(3,3-dimetilurea)	(CAS-No.) 17526-94-2 (EC-No.) 241-523-6 (REACH-No.) 01-2119966132-41	1 - 5	Sustancia no clasificada como peligrosa
Dihidracida adípica	(CAS-No.) 1071-93-8 (EC-No.) 213-999-5 (REACH-No.) 01-2119962900-36	0,5 - 1,5	Peligroso para el medio ambiente acuático. Peligro crónico categoría 2, H411 Sensibilizante para la piel. 1B, H317

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 (REACH-No.) 01-2119456619-26	(C >= 5%) Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H315 (C >= 5%) Irrit. ocular 2., H319

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

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.

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

Contacto con la piel:
Lavar con agua y jabón. En caso de duda, consullte con un médico.

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.
Sin síntomas o efectos críticos. Ver la Sección 11.1, información sobre efectos toxicológicos.

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
Cianuro de hidrógeno	Durante la Combustión
amoníaco	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.
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.

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

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

6.4. Referencias a otras secciones.
Para más información consultar la sección 8 y la sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura.
Evitar la inhalación de vapores creados durante el ciclo de curado. Evitar respirar el polvo creado por corte, amolado o lijado. 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 comer, beber, ni fumar durante su utilización. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Evitar su liberación al medio ambiente. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio (ej. guantes, protección respiratoria...).

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.
Almacenar lejos de fuentes de calor. Almacenar alejado de aminas

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

o			sistémicos	

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.
Los hornos de curado deben tener dispositivos de extracción al exterior o un dispositivo de control de emisión adecuado.

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

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

Material	Grosor (mm)	Tiempo de penetración
Guantes de protección química de cualquier tipo de material	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles

Normas aplicables
Utilizar guantes ensayados según la norma EN 374

Protección respiratoria.

Ninguno requerido.

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	Sólido
Forma física específica:	Film.
Color	Azul
Olor	Sin olor
Umbral de olor	*No hay datos disponibles*
Punto de fusión/punto de congelación	*No hay datos disponibles*
Punto/intervalo de ebullición	*No aplicable*
Inflamabilidad	No aplicable
Límites de inflamación (LEL)	*No aplicable*
Límites de inflamación (UEL)	*No aplicable*
Punto de inflamación	No punto de inflamación
Temperatura de autoignición	*No aplicable*
Temperatura de descomposición	*No hay datos disponibles*
pH	*sustancia/mezcla no soluble (en agua)*
Viscosidad cinemática	*No aplicable*
Solubilidad en agua	Nulo
Solubilidad-no-agua	*No hay datos disponibles*
Coeficiente de partición: n-octanol/agua	*No hay datos disponibles*
Presión de vapor	*No aplicable*
Densidad	*No hay datos disponibles*
Densidad relativa	*No hay datos disponibles*
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*
Porcentaje de volátiles	*No hay datos disponibles*
Porcentaje de volátiles	Insignificante

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

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

10.2 Estabilidad química.
Estable

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

10.4 Condiciones a evitar.
Calor

10.5 Materiales incompatibles.
Aminas

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 para la salud.

Contacto con la piel:
No se espera que el contacto con la piel durante el uso del producto produzca una irritación significativa.

Contacto con los ojos:
No se espera que, si hay contacto con los ojos durante el uso del producto, se produzca una irritación significativa.

Ingestión:
Malestar físico : los síntomas incluyen retorcijones, dolor abdominal y estreñimiento.

Efectos adicionales sobre la salud:

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

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
Polímero de 4,4'-metilenbisbencenaminacon clorometiloxirano	Dérmico	Conejo	LD50 > 3.000 mg/kg
Polímero de 4,4'-metilenbisbencenaminacon clorometiloxirano	Ingestión:	Rata	LD50 > 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

Cianoguanidina	Dérmico	Conejo	LD50 > 10.000 mg/kg
Cianoguanidina	Ingestión:	Rata	LD50 > 30.000 mg/kg
1,1'-(4-metil-m-fenilen)bis(3,3-dimetilurea)	Dérmico	Rata	LD50 > 2.000 mg/kg
1,1'-(4-metil-m-fenilen)bis(3,3-dimetilurea)	Ingestión:	Rata	LD50 > 2.000 mg/kg
Dihidracida adípica	Ingestión:	Ratón	LD50 > 5.000 mg/kg

ATE= toxicidad aguda estimada

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
Producto completo	Varias especies animales	Irritación no significativa
Polímero de 4,4'-metilenbisbencenaminacon clorometiloxirano	Conejo	Irritación no significativa
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Conejo	Irritante suave
Cianoguanidina	Humanos y animales	Irritación mínima.
1,1'-(4-metil-m-fenilen)bis(3,3-dimetilurea)	Conejo	Irritación no significativa
Dihidracida adípica	Conejo	Irritación no significativa

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Nombre	Especies	Valor
Polímero de 4,4'-metilenbisbencenaminacon clorometiloxirano	Conejo	Irritante suave
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Conejo	Irritante moderado
Cianoguanidina	Criterio profesional	Irritante suave
1,1'-(4-metil-m-fenilen)bis(3,3-dimetilurea)	Conejo	Irritación no significativa

Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
Producto completo	Cobaya	No clasificado
Polímero de 4,4'-metilenbisbencenaminacon clorometiloxirano	Humanos y animales	Sensibilización
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Humanos y animales	Sensibilización
Cianoguanidina	Cobaya	No clasificado
Dihidracida adípica	Cobaya	Sensibilización

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
Polímero de 4,4'-metilenbisbencenaminacon clorometiloxirano	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Polímero de 4,4'-metilenbisbencenaminacon clorometiloxirano	In vivo	Mutagénico
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	In vivo	No mutagénico
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Cianoguanidina	In Vitro	No mutagénico
Dihidracida adípica	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
Cianoguanidina	Ingestión:	Rata	No carcinogénico

Toxicidad para la reproducción

Efectos sobre la reproducción y/o sobre el desarrollo

Nombre	Ruta	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Polímero de 4,4'-metilenbisbencenaminacon clorometiloxirano	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 90 mg/kg/día	durante la gestación
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
Cianoguanidina	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/día	preapareamiento y durante la gestación
Cianoguanidina	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/día	44 días
Cianoguanidina	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/día	preapareamiento y durante la gestación

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
Polímero de 4,4'-metilenbisbencenaminacon clorometiloxirano	Ingestión:	sistema hematopoyético	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 50 mg/kg/día	13 semanas
Polímero de 4,4'-metilenbisbencenaminacon clorometiloxirano	Ingestión:	tracto gastrointestinal | hígado | sistema inmune | sistema nervioso | ojos | riñones y/o vesícula	No clasificado	Rata	NOAEL 200 mg/kg/día	13 semanas
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
Cianoguanidina	Ingestión:	riñones y/o vesícula	No clasificado	Rata	NOAEL	13 semanas

					6.822 mg/kg/día	

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
Polímero de 4,4'-metilenbisbencenamina con clorometiloxirano	28390-91-2	Bacteria	Experimental	24 horas	IC50	>10.000 mg/l
Polímero de 4,4'-metilenbisbencenamina con clorometiloxirano	28390-91-2	Carpa común	Experimental	96 horas	LC50	7 mg/l
Polímero de 4,4'-metilenbisbencenamina con clorometiloxirano	28390-91-2	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	>11 mg/l
Polímero de 4,4'-metilenbisbencenamina con clorometiloxirano	28390-91-2	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	4,7 mg/l
Polímero de 4,4'-metilenbisbencenamina con clorometiloxirano	28390-91-2	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC10	2,4 mg/l
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	1675-54-3	Fangos activos	Compuestos Análogoa	3 horas	IC50	>100 mg/l
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	1675-54-3	Trucha Arcoiris	Estimado	96 horas	LC50	2 mg/l
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
Cianoguanidina	461-58-5	Bluegill	Experimental	96 horas	LC50	>1.000 mg/l

Cianoguanidina	461-58-5	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	>1.000 mg/l
Cianoguanidina	461-58-5	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	3.177 mg/l
Cianoguanidina	461-58-5	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	310 mg/l
Cianoguanidina	461-58-5	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	25 mg/l
Cianoguanidina	461-58-5	Lombriz roja	Experimental	14 días	LC50	>3.200 mg/kg (peso seco)
1,1'-(4-metil-m-fenilen)bis(3,3-dimetilurea)	17526-94-2	Fangos activos	Experimental	3 horas	EC50	>1.000 mg/l
1,1'-(4-metil-m-fenilen)bis(3,3-dimetilurea)	17526-94-2	Carpa común	Experimental	96 horas	LC50	>100 mg/l
1,1'-(4-metil-m-fenilen)bis(3,3-dimetilurea)	17526-94-2	Algas verdes	Experimental	72 horas	CEr50	>100 mg/l
1,1'-(4-metil-m-fenilen)bis(3,3-dimetilurea)	17526-94-2	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	>100 mg/l
1,1'-(4-metil-m-fenilen)bis(3,3-dimetilurea)	17526-94-2	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	100 mg/l
Dihidracida adípica	1071-93-8	Fangos activos	Experimental	3 horas	EC50	>1.000 mg/l
Dihidracida adípica	1071-93-8	Carpa común	Experimental	96 horas	LC50	>100 mg/l
Dihidracida adípica	1071-93-8	Algas verdes	Experimental	72 horas	CEr50	8,7 mg/l
Dihidracida adípica	1071-93-8	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	>=106 mg/l
Dihidracida adípica	1071-93-8	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	0,22 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad.

Material	Nº CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Polímero de 4,4'-metilenbisbencenaminacon clorometiloxirano	28390-91-2	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	10 % desprendimiento de CO2/TCO2	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
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
Cianoguanidina	461-58-5	Experimental Biodegradación	28 días	Disol. agotamiento del carbono orgánico	0 % pérdida de COD	OCDE 301E - Detección modificada de la OCDE
Cianoguanidina	461-58-5	Experimental Biodegradabilidad intrínseca acuática	14 días	Disol. agotamiento del carbono orgánico	0 % pérdida de COD	OCDE 302B Zahn-Wellens/Test EVPA
Cianoguanidina	461-58-5	Experimental Biodegradación	61 días	Evolución de dióxido de carbono	1.1 % desprendimiento de CO2/TCO2	OCDE 309 Mineralización aerobia en agua superficial
1,1'-(4-metil-m-fenilen)bis(3,3-dimetilurea)	17526-94-2	Experimental Biodegradabilidad intrínseca acuática	28 días	Disol. agotamiento del carbono orgánico	10 % eliminación de COD (no superó el periodo de observación de 10 días)	similar a OECD 302B
1,1'-(4-metil-m-	17526-94-2	Experimental		Vida media	33 días (t 1/2)	OCDE 111 Hidrólisis como

fenilen)bis(3,3-dimetilurea)		Hidrólisis		hidrolítica (pH 7)		función del pH
Dihidracida adípica	1071-93-8	Experimental Biodegradación	28 días	Disol. agotamiento del carbono orgánico	62.1 % pérdida de COD	OCDE 301E - Detección modificada de la OCDE
Dihidracida adípica	1071-93-8	Experimental Hidrólisis		Vida media hidrolítica (pH 7)	>1 años (t 1/2)	OCDE 111 Hidrólisis como función del pH

12.3. Potencial de bioacumulación.

Material	Cas No.	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Polímero de 4,4'-metilenbisbencenaminacon clorometiloxirano	28390-91-2	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
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)
Cianoguanidina	461-58-5	Experimental BCF - Fish	42 días	Factor de bioacumulación	<=3.1	OCDE 305-Bioacumulación
Cianoguanidina	461-58-5	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	-0.52	OECD 107 log Kow shke flsk mtd
1,1'-(4-metil-m-fenilen)bis(3,3-dimetilurea)	17526-94-2	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	<0.23	OCDE 117, log Kow (método HPLC)
Dihidracida adípica	1071-93-8	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	-2.7	OECD 107 log Kow shke flsk mtd

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™
Cianoguanidina	461-58-5	Modelado Mobilidad en suelo	Koc	9 l/kg	Episuite™
Dihidracida adípica	1071-93-8	Modelado Mobilidad en suelo	Koc	10 l/kg	Episuite™

12.5. Resultados de estudio de PBT y vPvB.

Este material no contiene ninguna sustancia identificada como PBT o mPmB

12.6. Propiedades de alteración endocrina

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

12.7. Otros efectos adversos
No hay información disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación

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

Desechar el material completamente curado (o polimerizado) en una planta de residuos industriales autorizada. Como alternativa para la eliminación, incinerar el producto sin curar en una incineradora de residuos autorizada. La destrucción adecuada puede precisar carburante adicional durante los procesos de incineración. Los 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	UN3077	UN3077	UN3077
14.2 Denominación oficial de transporte ONU	SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, SÓLIDO, N.O.S. (RESINA EPÓXICA)	SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, SÓLIDO, N.O.S. (RESINA EPÓXICA)	SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, SÓLIDO, N.O.S. (RESINA EPÓXICA)
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	M7	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.
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3

Global inventory status
Para información adicional, contácte con 3M. 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.

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.
H341	Se sospecha que provoca defectos genéticos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos; con efectos nocivos duraderos.

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

%

Anexo

1. Título	
Identificación de sustancia	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano; CE No. 216-823-5; Nº CAS 1675-54-3;
Nombre del escenario de exposición	Uso industrial de cintas y films
Fase del ciclo de vida	Uso industrial
Escenarios contributivos	PROC 21 -Manipulación con escaso nivel de energía de sustancias contenidas en materiales y/o artículos ERC 05 -Uso en emplazamiento industrial que da lugar a la inclusión en un artículo
Procesos, tareas y actividades cubiertas	Corte y laminado de films y cintas adhesivos
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; Emisión días por año: 220 días/año; Interiores con ventilación general buena;
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:** Guantes de protección – Resistentes a productos químicos. Consulte la sección 8 para más información sobre el material específico de los guantes.; **Medioambiental::** Ninguno necesario;
Mediadas de gestión de residuos	No aplicar lodo industrial a suelos naturales; El residuo debería ser incinerado, contenido o recuperado.;
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