



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: 35-9755-6

Número de versión: 5.00

Fecha de revisión: 31/01/2025

Sustituye a: 10/07/2024

Número de versión del transporte:

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

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

1.1. Identificación del producto

3M(tm) Scotch-Weld(tm) 7240 B/A

Números de Identificación de Producto

UU-0015-6680-9 UU-0015-6691-6

7100042123

7100042087

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

Usos identificados.

Adhesivo estructural.

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

Dirección: 3M España, S.L. Juan Ignacio Luca de Tena, 19-25. 28027 Madrid

Teléfono: 91 321 60 00 (horario de atención 7:00-21:00h)

E Mail: stoxicologia@3M.com

Página web: www.3m.com/es

1.4. Teléfono de emergencia.

Instituto Nacional de Toxicología: 91 562 04 20

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

35-9443-9, 32-5808-4

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

Cancerígeno, Categoría 1B - Canc. 1B; H350

Tóxico para la reproducción, Categoría 1B - Repr. 1B; H360F

Toxicidad específica en determinados órganos-Exposición única, Categoría 3 - STOT SE 3; H336

Peligroso para el medio ambiente acuático (agudo), Categoría 1 - Acuático agudo 1; H400

Peligroso para el medio ambiente acuático (crónico), Categoría 1 - Acuático crónico 1; H410

Para texto completo de frases H, ver sección 16.

2.2. Elementos de la etiqueta.

Reglamento CLP 1272/2008/CE

PALABRAS DE ADVERTENCIA

PELIGRO.

Símbolos:

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

Pictogramas



Contiene:

1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)metil]ciclohexano; 4-Metilimidazol; 2-etil-4-metilimidazol; Polímero con 1,3-Butadieno, 1-Ciano-1-Metil-4-Oxo-4-2-(1-Piperazinil)Etilaminobutil terminado y 2-Propenennitrilo; 3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina); Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano; 2-Piperazin-1-iletilamina; Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetinen)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2-(\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\}metil)oxirano; Producto de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina; 2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol.

INDICACIONES DE PELIGRO:

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H350 Puede provocar cáncer.

H360F Puede perjudicar la fertilidad.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos; con efectos nocivos duraderos.

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Prevención:

P201 Pedir instrucciones especiales antes del uso.

P260B No respirar el polvo.

P280D Llevar guantes, prendas, gafas y máscara de protección.

Respuesta:

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

Información suplementaria:

Información suplementaria de precaución:

Restringido a usuarios profesionales.

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.



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: 32-5808-4
Fecha de revisión: 07/01/2026

Número de versión: 8.00
Sustituye a: 14/02/2025

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™ Scotch-Weld™ 7240 B/A FR- Part B

Números de Identificación de Producto

UU-0108-2849-7

7100217241

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

Usos identificados.

Adhesivo estructural.

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

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

1.4. Teléfono de emergencia.

91 562 04 20

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Reglamento CLP 1272/2008/CE

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

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

CLASIFICACIÓN:

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	10 - 40
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetonina)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) y 2-(\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\}metil)oxirano		701-263-0	10 - 30
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)metil]ciclohexano	14228-73-0	238-098-4	< 10

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:

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

Respuesta:

P305 + P351 + P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P333 + P313 P391	En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico. Recoger el vertido.

15% de la mezcla consiste en componentes de toxicidad oral aguda desconocida.

Contiene 16% de componentes con peligros para el medio ambiente acuático desconocidos.

2.3. Otros peligros.

Ninguno conocido
Este material no contiene ninguna sustancia identificada como PBT o mPmB

SECCIÓN 3: composición/ información de ingredientes

3.1. Sustancias

No aplicable

3.2. Mezclas

Ingrediente	Identificador(es)	%	Clasificación según Reglamento (CE No. 1272/2008 [CLP])
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	(CAS-No.) 1675-54-3 (EC-No.) 216-823-5 (REACH-No.) 01-2119456619-26	10 - 40	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
Hidróxido de Aluminio	(CAS-No.) 21645-51-2 (EC-No.) 244-492-7 (REACH-No.) 01-2119529246-39	10 - 30	Sustancia con límite de exposición ocupacional nacional
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetinen)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2-(\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\}metil)oxirano	(EC-No.) 701-263-0	10 - 30	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H315 Piel Sens. 1A, H317 Peligroso para el medio ambiente acuático. Peligro crónico categoría 2, H411
Vidrio, óxido, sustancias químicas	(CAS-No.) 65997-17-3 (EC-No.) 266-046-0	10 - 20	Sustancia con límite de exposición ocupacional nacional
Copolímero acrílico	Secreto comercial	< 10	Sustancia no clasificada como peligrosa
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)metil]ciclohexano	(CAS-No.) 14228-73-0 (EC-No.) 238-098-4	< 10	Peligro acuático crónico, categoría 3, H412 Toxicidad aguda, categoría 4, H302 Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H315 Sensibilizante para la piel. 1B, H317
Fósforo rojo	(CAS-No.) 7723-14-0 (EC-No.) 231-768-7 (REACH-No.) 01-2119489913-23	< 3	Flam. Sol. 1, H228 Peligro acuático crónico, categoría 3, H412
Sílice	(CAS-No.) 7631-86-9 (EC-No.) 231-545-4 (REACH-No.) 01-2119379499-16	< 3	Sustancia no clasificada como peligrosa
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	(CAS-No.) 2530-83-8 (EC-No.) 219-784-2 (REACH-No.) 01-2119513212-58	0,5 - 1,5	Daño ocular, Categoría 1, H318 Peligro acuático crónico, categoría 3, H412
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction	(CAS-No.) 67762-90-7	0,5 - 1,5	Sustancia no clasificada como peligrosa

products with silica (nanomaterial)			
Oxido de sodio	(CAS-No.) 1313-59-3 (EC-No.) 215-208-9	< 0,3	EUH014 Toxicidad aguda, categoría 3, H301 Corrosión cutánea, categoría 1B, H314 STOT SE 3, H335
Negro de humo	(CAS-No.) 1333-86-4 (EC-No.) 215-609-9	< 0,3	Sustancia con límite de exposición ocupacional nacional

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

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

Límite de concentración específico

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

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

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.

Inhalación:

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

Contacto con la piel:

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

Contacto con los ojos:

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

En caso de ingestión:

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

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

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

Irritación cutánea (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

<u>Sustancia</u>	<u>Condiciones</u>
Aldehídos	Durante la Combustión
Monóxido de carbono	Durante la Combustión
Dióxido de carbono	Durante la Combustión
Cloruro de hidrógeno	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.

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

6.4. Referencias a otras secciones.

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

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura.

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

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.

Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Almacenar en un lugar bien ventilado. Almacenar lejos de fuentes de calor. Almacenar alejado de ácidos. Almacenar alejado de bases fuertes.

7.3. Uso(s) final(es) específico(s).

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

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control.

Límites de exposición ambiental

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

Ingrediente	Nº CAS	INSHT	Tipo de Límite	Comentarios adicionales.
Negro de humo	1333-86-4	VLAS Españoles	VLA-ED(8 hours):3.5 mg/m3	
Compuestos de aluminio insolubles, como Al (fracción respirable)	21645-51-2	VLAS Españoles	VLA-ED(como A fracción respirable)((8 horas):1mg/m3	
Compuestos de aluminio insolubles, como Al, fracción respirable	21645-51-2	VLAS Españoles	VLA-ED(como A fracción respirable)((8 horas):1mg/m3	
fibras cerámicas refractarias y fibras para usos especiales	65997-17-3	VLAS Españoles	VLA-EC(como fibras)(8 horas):1 fibra/cc	
Fibras manufaturadas, Filamento continuo y fibras vítreas artificiales excluidas de clasificación como carcinógenas	65997-17-3	VLAS Españoles	Valor límite no establecido	Notas Q y R del Reglamento 1272/2008
FIBRAS MANUFACTURADAS. FIBRAS VÍTREAS ARTIFICIALES (FIBRAS CERÁMICAS REFRACTARIAS, FIBRAS PARA USOS ESPECIALES,ETC.)	65997-17-3	VLAS/CMs Españoles	VLA-ED(como fibras)(8 horas):0.5 fibras/cc	Possible Carc Human - test en animales
Vidrio, óxido, sustancias químicas	65997-17-3	Establecido por el fabricante.	VLA-ED (fracción no fibrosa, inhalable) (8 horas): 10 mg/m3; VLA-ED (fracción no fibrosa, inhalable) (8 horas): 3 mg/m3	

VLAS Españoles : Límites de exposición profesional en España

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

VLA-ED: Valor Límite Ambiental de Exposición Diaria

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

CEIL: Umbral superior

Valores límite biológicos

No existen valores límite biológico 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	Patrón de exposición humana	DNEL
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propan		Trabajador	Dérmico, exposición de larga duración (8horas),	8,3 mg/kg bw/d

o			efectos sistémicos	
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano		Trabajador	Dérmino, 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/m ³
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano		Trabajador	Inhalación, exposición de corta duración, efectos sistémicos	12,3 mg/m ³

Concentraciones de no efecto predichas (PNCE)

Ingrediente	Producto de Degradación	Compartimiento	PNEC
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano		Agua dulce	0,003 mg/l
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano		Sedimentos de agua dulce	0,5 mg/kg (peso seco)
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano		Liberación intermitente al agua	0,013 mg/l
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano		Agua salada	0,0003 mg/l
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano		Sedimentos de agua salada	0,5 mg/kg (peso seco)
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano		Planta de tratamiento de fangos	10 mg/l

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

8.2. Controles de exposición.

Adicionalmente dirigirse al anexo para ampliar la información.

8.2.1. Controles de ingeniería.

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. Proporcionar extracción local apropiada para corte, pulido, lijado o maquinado Utilizar con ventilación local adecuada.

8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)

Protección para los ojos/la cara.

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

Gafas de seguridad con protecciones laterales

Gafas panorámicas ventiladas.

Normas aplicables

Utilizar protección ocular conforme a la norma EN 16321

Protección de la piel/las manos

Elija y utilice guantes y / o ropa protectora aprobada por las normas locales pertinentes para evitar el contacto con la piel en

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

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

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

Normas aplicables

Utilizar guantes ensayados según la norma EN 374

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

Protección respiratoria.

Puede ser necesario un estudio de exposición para decidir si se requiere protección respiratoria. Si se necesita protección respiratoria, utilizar la protección como parte de un programa de protección respiratoria. Basándose 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 protección 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	Sólido
Forma física específica:	Pasta tixotrópica
Color	Negro
Olor	Suave a epoxi
Umbral de olor	<i>No hay datos disponibles</i>
Punto de fusión/punto de congelación	<i>No hay datos disponibles</i>
Punto/intervalo de ebullición	<i>No aplicable</i>
Inflamabilidad	No aplicable
Límites de inflamación (LEL)	<i>No aplicable</i>
Límites de inflamación (UEL)	<i>No aplicable</i>
Punto de inflamación	>=100 °C [Método de ensayo:Copa cerrada]
Temperatura de autoignición	<i>No aplicable</i>

Temperatura de descomposición	<i>No hay datos disponibles</i>
pH	<i>sustancia/mezcla no soluble (en agua)</i>
Viscosidad cinemática	<i>63.636 - 192.308 mm²/sg</i>
Solubilidad en agua	<i>No hay datos disponibles</i>
Solubilidad-no-agua	<i>No hay datos disponibles</i>
Coeficiente de partición: n-octanol/agua	<i>No hay datos disponibles</i>
Presión de vapor	<i>No aplicable</i>
Densidad	<i>1,04 - 1,1 g/cm³</i>
Densidad relativa	<i>1,04 - 1,1 [Ref Std:AGUA=1]</i>
Densidad de vapor relativa	<i>No aplicable</i>
Características de las partículas	<i>No aplicable</i>

9.2. Otra información.

9.2.2 Otras características de seguridad

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

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.

Calor

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

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

Contacto con los ojos:

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

Ingestión:

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

Datos toxicológicos

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

Toxicidad aguda

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Producto completo	Dérmino		No hay datos disponibles; calculado ATE >5.000 mg/kg
Producto completo	Inhalación-Polvo/Niebla(4 hr)		No hay datos disponibles; calculado ATE >12,5 mg/l
Producto completo	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >5.000 mg/kg
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Dérmino	Rata	LD50 > 1.600 mg/kg
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Ingestión:	Rata	LD50 > 1.000 mg/kg
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) y 2-(\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\}metil)oxirano	Dérmino	Rata	LD50 > 2.000 mg/kg
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) y 2-(\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\}metil)oxirano	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.000 mg/kg
Hidróxido de Aluminio	Dérmino		LD50 se estima que 5.000 mg/kg
Hidróxido de Aluminio	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 2,3 mg/l
Hidróxido de Aluminio	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.000 mg/kg
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)methyl]ciclohexano	Dérmino	Conejo	LD50 > 2.000 mg/kg
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)methyl]ciclohexano	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 5,19 mg/l
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)methyl]ciclohexano	Ingestión:	Rata	LD50 1.098 mg/kg
Vidrio, óxido, sustancias químicas	Dérmino		LD50 se estima que 5.000 mg/kg
Vidrio, óxido, sustancias químicas	Ingestión:		LD50 se estima que 2.000 - 5.000 mg/kg

Fósforo rojo	Dérmico	Criterio profesional	LD50 se estima que 5.000 mg/kg
Fósforo rojo	Ingestión:	Rata	LD50 > 15.000 mg/kg
Sílice	Dérmico	Conejo	LD50 > 5.000 mg/kg
Sílice	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 0,691 mg/l
Sílice	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.110 mg/kg
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Dérmico	Conejo	LD50 > 5.000 mg/kg
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 0,691 mg/l
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.110 mg/kg
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	Dérmico	Conejo	LD50 4.000 mg/kg
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 5,3 mg/l
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	Ingestión:	Rata	LD50 7.010 mg/kg
Negro de humo	Dérmico	Conejo	LD50 > 3.000 mg/kg
Negro de humo	Ingestión:	Rata	LD50 > 8.000 mg/kg
Oxido de sodio	Ingestión:	Criterio profesional	LD50 se estima que 50 - 300 mg/kg

ATE= toxicidad aguda estimada

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Conejo	Irritante suave
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetinen)]bis(oxitano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetilen)]bis(oxitano) y 2-(\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\}metil)oxitano	Conejo	Irritante
Hidróxido de Aluminio	Conejo	Irritación no significativa
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)methyl]ciclohexano	Datos in vitro	Irritante
Vidrio, óxido, sustancias químicas	Criterio profesional	Irritación no significativa
Fósforo rojo	Conejo	Irritación no significativa
Sílice	Conejo	Irritación no significativa
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Conejo	Irritación no significativa
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	Conejo	Irritante suave
Negro de humo	Conejo	Irritación no significativa
Oxido de sodio	Compuestos similares	Corrosivo

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Nombre	Especies	Valor
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Conejo	Irritante moderado
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetinen)]bis(oxitano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetilen)]bis(oxitano) y 2-(\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\}metil)oxitano	Conejo	Irritación no significativa
Hidróxido de Aluminio	Conejo	Irritación no significativa
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)methyl]ciclohexano	Datos in vitro	Irritación no significativa
Vidrio, óxido, sustancias químicas	Criterio profesional	Irritación no significativa
Fósforo rojo	Conejo	Irritación no significativa
Sílice	Conejo	Irritación no significativa

Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Conejo	Irritación no significativa
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	Conejo	Corrosivo
Negro de humo	Conejo	Irritación no significativa
Oxido de sodio	Compuestos similares	Corrosivo

Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Humanos y animales	Sensibilización
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) y 2-(\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\}metil)oxirano	Varias especies animales	Sensibilización
Hidróxido de Aluminio	Cobaya	No clasificado
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)metil]ciclohexano	Ratón	Sensibilización
Fósforo rojo	Cobaya	No clasificado
Silice	Humanos y animales	No clasificado
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Humanos y animales	No clasificado
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	Cobaya	No clasificado

Sensibilización de las vías respiratorias

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

Mutagenicidad en células germinales.

Nombre	Ruta	Valor
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	In vivo	No mutagénico
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) y 2-(\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\}metil)oxirano	In vivo	No mutagénico
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) y 2-(\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\}metil)oxirano	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)metil]ciclohexano	In vivo	No mutagénico
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)metil]ciclohexano	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Vidrio, óxido, sustancias químicas	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Fósforo rojo	In Vitro	No mutagénico
Silice	In Vitro	No mutagénico
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	In Vitro	No mutagénico
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	In vivo	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Negro de humo	In Vitro	No mutagénico
Negro de humo	In vivo	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

Carcinogenicidad

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Dérmico	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son

			suficientes para la clasificación
Hidróxido de Aluminio	No especificado	Varias especies animales	No carcinogénico
Vidrio, óxido, sustancias químicas	Inhalación	Varias especies animales	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Silice	No especificado	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	No especificado	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	Dérmico	Ratón	No carcinogénico
Negro de humo	Dérmico	Ratón	No carcinogénico
Negro de humo	Ingestión:	Ratón	No carcinogénico
Negro de humo	Inhalación	Rata	Carcinógeno

Toxicidad para la reproducción

Efectos sobre la reproducción y/o sobre el desarrollo

Nombre	Ruta	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 750 mg/kg/día	2 generación
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 750 mg/kg/día	2 generación
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Dérmico	No clasificado para el desarrollo	Conejo	NOAEL 300 mg/kg/día	durante la organogénesis
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 750 mg/kg/día	2 generación
Hidróxido de Aluminio	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 768 mg/kg/día	durante la organogénesis
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)metil]ciclohexano	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 300 mg/kg/día	Pre-apareamiento en la lactancia
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)metil]ciclohexano	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 300 mg/kg/día	33 días
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)metil]ciclohexano	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 300 mg/kg/día	Pre-apareamiento en la lactancia
Silice	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 509 mg/kg/día	1 generación
Silice	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 497 mg/kg/día	1 generación
Silice	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 1.350 mg/kg/día	durante la organogénesis
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 509 mg/kg/día	1 generación
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 497 mg/kg/día	1 generación
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 1.350 mg/kg/día	durante la organogénesis
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/día	1 generación
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/día	1 generación
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 3.000 mg/kg/día	durante la organogénesis

Órgano(s) específico(s)

Toxicidad específica en determinados órganos- Exposición única

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	riesgos similares para la salud	NOAEL No disponible	
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetinen)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2-(\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\}methyl)oxirano	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	riesgos similares para la salud	NOAEL No disponible	
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)methyl]ciclohexano	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	riesgos similares para la salud	NOAEL No disponible	
Oxido de sodio	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Puede causar irritación respiratoria	Criterio profesional	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
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetinen)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2-(\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\}methyl)oxirano	Ingestión:	corazón sistema endocrino tracto gastrointestinal huesos, dientes, uñas, y/o pelo sistema hematopoyético hígado sistema inmune sistema nervioso ojos riñones y/o vesícula sistema respiratorio sistema vascular	No clasificado	Rata	NOAEL 250 mg/kg/día	13 semanas
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)methyl]ciclohexano	Ingestión:	sistema endocrino tracto gastrointestinal hígado corazón sistema hematopoyético sistema inmune sistema nervioso riñones y/o vesícula	No clasificado	Rata	NOAEL 300 mg/kg/día	33 días
Vidrio, óxido, sustancias químicas	Inhalación	sistema respiratorio	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Sílice	Inhalación	sistema respiratorio silicosis	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Siloxanes and Silicones,	Inhalación	sistema respiratorio	No clasificado	Humano	NOAEL No	exposición

di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)		silicosis			disponible	ocupacional
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	Ingestión:	corazón sistema endocrino huesos, dientes, uñas, y/o pelo sistema hematopoyético hígado sistema inmune sistema nervioso riñones y/o vesícula sistema respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/día	28 días
Negro de humo	Inhalación	neumoconiosis	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional

Peligro por aspiración

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

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

11.2. Información sobre otros peligros

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

SECCIÓN 12: Información ecológica

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

12.2. Toxicidad.

No hay datos de ensayos disponibles para el producto

Material	CAS #	Organismo	Tipo	Exposición	Punto final de ensayo	Resultado de ensayo
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	1675-54-3	Fangos activos	Compuestos Análogos	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
Hidróxido de Aluminio	21645-51-2	Peces	Experimental	96 horas	No tox. a límite de solubilidad en H ₂ O	>100 mg/l
Hidróxido de Aluminio	21645-51-2	Algas verdes	Experimental	72 horas	No tox. a límite de solubilidad en	>100 mg/l

					H2O	
Hidróxido de Aluminio	21645-51-2	Pulga de agua	Experimental	48 horas	No tox. a límite de solubilidad en H2O	>100 mg/l
Hidróxido de Aluminio	21645-51-2	Algas verdes	Experimental	72 horas	No tox. a límite de solubilidad en H2O	100 mg/l
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetinen)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2-(\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\}metil)oxirano	701-263-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	EbC50	1,8 mg/l
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetinen)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2-(\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\}metil)oxirano	701-263-0	Trucha Arcoiris	Experimental	96 horas	LC50	2 mg/l
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetinen)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2-(\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\}metil)oxirano	701-263-0	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	1,6 mg/l
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetinen)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2-(\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\}metil)oxirano	701-263-0	Pulga de agua	Compuestos Análogos	21 días	NOEC	0,3 mg/l
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetinen)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2-(\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\}metil)oxirano	701-263-0	Fangos activos	Compuestos Análogos	3 horas	IC50	>100 mg/l
Vidrio, óxido, sustancias químicas	65997-17-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	>1.000 mg/l
Vidrio, óxido, sustancias químicas	65997-17-3	Pulga de agua	Experimental	72 horas	EC50	>1.000 mg/l
Vidrio, óxido, sustancias químicas	65997-17-3	Pez cebra	Experimental	96 horas	LC50	>1.000 mg/l
Vidrio, óxido, sustancias químicas	65997-17-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	>=1.000 mg/l
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)methyl]ciclohexano	14228-73-0	Bacteria	Estimado	18 horas	EC50	10.264 mg/l

1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)methyl]ciclohexano	14228-73-0	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC50	26,7 mg/l
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)methyl]ciclohexano	14228-73-0	Trucha Arcoiris	Estimado	96 horas	LC50	10,1 mg/l
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)methyl]ciclohexano	14228-73-0	Pulga de agua	Estimado	48 horas	EC50	16,3 mg/l
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)methyl]ciclohexano	14228-73-0	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC10	21,4 mg/l
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)methyl]ciclohexano	14228-73-0	Pulga de agua	Estimado	21 días	NOEC	11,7 mg/l
Fósforo rojo	7723-14-0	Fangos activos	Estimado	3 horas	NOEC	1.000 mg/l
Fósforo rojo	7723-14-0	Fangos activos	Experimental	3 horas	EC50	>1.000 mg/l
Fósforo rojo	7723-14-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	EL50	18,3 mg/l
Fósforo rojo	7723-14-0	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EL50	10,5 mg/l
Fósforo rojo	7723-14-0	Pez cebra	Experimental	96 horas	EL50	2,5 mg/l
Fósforo rojo	7723-14-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	EL10	6,6 mg/l
Silice	7631-86-9	N/A	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	2530-83-8	Carpa común	Experimental	96 horas	LC50	55 mg/l
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	2530-83-8	Algas verdes	Experimental	96 horas	CEr50	350 mg/l
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	2530-83-8	Invertebrado	Experimental	48 horas	LC50	324 mg/l
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	2530-83-8	Algas verdes	Experimental	96 horas	NOEC	130 mg/l
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	2530-83-8	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	100 mg/l
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	2530-83-8	Fangos activos	Experimental	3 horas	EC50	>100 mg/l
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	67762-90-7	N/A	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A
Negro de humo	1333-86-4	Algas verdes	Experimental	72 horas	No tox. a límite de solubilidad en H ₂ O	>100 mg/l
Negro de humo	1333-86-4	Pez cebra	Experimental	96 horas	No tox. a límite de solubilidad en H ₂ O	>100 mg/l
Negro de humo	1333-86-4	Algas verdes	Experimental	72 horas	No tox. a límite de solubilidad en H ₂ O	100 mg/l
Negro de humo	1333-86-4	Fangos activos	Experimental	3 horas	NOEC	>800 mg/l
Oxido de sodio	1313-59-3	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
Hidróxido de Aluminio	21645-51-2	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetinen)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2-(\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\}metilo)oxirano	701-263-0	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	16 % desprendimiento de CO2/TCO2	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetinen)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetilen)]bis(oxirano) y 2-(\{2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi\}metilo)oxirano	701-263-0	Compuestos Análogos Hidrólisis		Vida media hidrolítica (pH 7)	117 horas (t 1/2)	OCDE 111 Hidrólisis como función del pH
Vidrio, óxido, sustancias químicas	65997-17-3	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)methyl]ciclohexano	14228-73-0	Estimado Biodegradación	28 días	Disol. agotamiento del carbono orgánico	16.6 % pérdida de COD	OECD 301F - Manometric Respiro
Fósforo rojo	7723-14-0	Experimental Hidrólisis		Vida-media hidrolítica	8.3 años (t 1/2)	
Silice	7631-86-9	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	2530-83-8	Experimental Biodegradación	28 días	Disol. agotamiento del carbono orgánico	37 % pérdida de COD	EC C.4.A. DOC Die-Away Test
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	2530-83-8	Experimental Hidrólisis		Vida media hidrolítica (pH 7)	6.5 horas (t 1/2)	OCDE 111 Hidrólisis como función del pH
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	67762-90-7	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Negro de humo	1333-86-4	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Oxido de sodio	1313-59-3	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A

12.3. Potencial de bioacumulación.

Material	Cas No.	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	1675-54-3	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	3.242	OCDE 117, log Kow (método HPLC)
Hidróxido de Aluminio	21645-51-2	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A

Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetina)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) y 2-(2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi)metil)oxirano	701-263-0	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	3.6	OCDE 117, log Kow (método HPLC)
Vidrio, óxido, sustancias químicas	65997-17-3	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)methyl]ciclohexano	14228-73-0	Estimado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	3	
Fósforo rojo	7723-14-0	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Silice	7631-86-9	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
[3-(2,3-epoxipropoxi)propyl]trimetoxisilano	2530-83-8	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	0.5	Episuite™
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	67762-90-7	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Negro de humo	1333-86-4	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Oxido de sodio	1313-59-3	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 Movilidad en suelo	Koc	450 l/kg	Episuite™
Masa de reacción de 2,2'-[metilenbis(2,1-fenilenoximetina)]bis(oxirano) y 2,2'-[metilenbis(4,1-fenilenoximetileno)]bis(oxirano) y 2-(2-[4-(oxiran-2-ilmetoxi)bencil]fenoxi)metil)oxirano	701-263-0	Experimental Movilidad en suelo	Koc	4.460 l/kg	OECD 121 Estim. of Koc by HPLC
1,4-bis[(2,3-epoxipropoxi)methyl]ciclohexano	14228-73-0	Estimado Movilidad en suelo	Koc	57 l/kg	Episuite™
[3-(2,3-epoxipropoxi)propyl]trimetoxisilano	2530-83-8	Modelado Movilidad en suelo	Koc	10 l/kg	Episuite™

12.5. Resultados de estudio de PBT y vPvB.

Este material no contiene ninguna sustancia identificada como PBT o mPmB

12.6. Propiedades de alteración endocrina

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

12.7. Otros efectos adversos

No hay información disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación

13.1. Métodos de tratamiento de residuos.

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

Desechar el material completamente curado (o polimerizado) en una planta de residuos industriales autorizada. Como alternativa para la eliminación, incinerar el producto sin curar en una incineradora de residuos autorizada. La destrucción adecuada puede precisar carburante adicional durante los procesos de incineración. Los productos de combustión incluyen ácidos de halógenos (HCl/HF/HBr). La instalación debe ser apropiada para el manejo de materiales halogenados. 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	UN3077	UN3077	UN3077
14.2 Denominación oficial de transporte ONU	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (RESINA EPÓXICA SÓLIDA)	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (RESINA EPÓXICA SÓLIDA)	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (RESINA EPÓXICA SÓLIDA)
14.3 Clase de mercancía peligrosa	9	9	9
14.4 Grupo de embalaje	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

<u>Ingrediente</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Clasificación</u>	<u>Reglamento</u>
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	1675-54-3	Gr. 3: No clasificable	Agencia Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (IARC)
Negro de humo	1333-86-4	Grp. 2: Se sospecha que provoca cáncer	Agencia Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (IARC)
Sílice	7631-86-9	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.

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

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

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

Global inventory status

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

Directiva 2012/18/UE

Anexo 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**

EUH014	Reacciona violentamente con agua.
H228	Sólido inflamable.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Información revisada:

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

Etiqueta: Clasificación CLP - se modificó información.

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

Etiquetado: CLP prudencia-respuesta - se modificó información.

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

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

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

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

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

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

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

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

Sección 15: Texto de categoría de peligro Seveso - se modificó información.

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

%

Anexo

1. Título	
Identificación de sustancia	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano; CE No. 216-823-5; Nº CAS 1675-54-3;
Nombre del escenario de exposición	Formulación
Fase del ciclo de vida	Formulación o reenvasado
Escenarios contributivos	PROC 09 -Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) ERC 02 -Formulación en mezcla
Procesos, tareas y actividades cubiertas	Fabricación por lotes de una sustancia química o formulación (incluyendo reacciones de polimerización)
2. Condiciones operacionales y medidas de manejo de riesgo.	
Condiciones de operación	Estado físico: Líquido Condiciones generales de operación: Duración de uso: 8 horas/día; Emisión días por año: <= 225 días por año;
Medidas de control 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:: Tratamiento de aguas residuales - Incineración;
Medidas de gestión de residuos	No aplicar lodo industrial a suelos naturales; Prevenir fugas y filtraciones para evitar contaminación del suelo y las aguas.;
3. Predicción de exposición.	
Predicción de exposición	No se prevee que la exposición humana ni medio ambiental exceda los valores de DNEL ni PNEC cuando las medidas identificadas de gestión de riesgo sean adoptadas.

1. Título	
Identificación de sustancia	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano; CE No. 216-823-5; Nº CAS 1675-54-3;
Nombre del escenario de exposición	Uso industrial de adhesivos
Fase del ciclo de vida	Uso industrial
Escenarios contributivos	PROC 08a -Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas PROC 13 -Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido ERC 05 -Uso en emplazamiento industrial que da lugar a la inclusión en un artículo
Procesos, tareas y actividades cubiertas	Aplicación del producto mediante brocha o rodillo. Aplicación del producto mediante pistola de aplicación. Aplicación con paño o toallita. Transferencias sin controles especiales, incluido carga, llenado, vertido, embolsado.
2. Condiciones operacionales y medidas de manejo de riesgo.	
Condiciones de operación	Estado físico: Líquido Condiciones generales de operación: Duración de uso: 8 horas/día; Emisión días por año: 220 días/año; Frecuencia de la exposición en el lugar de trabajo (para un trabajador): 5 días/semana;

Medidas de control 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;
Medidas de gestión de residuos	No aplicar lodo industrial a suelos naturales; Prevenir la descarga de la sustancia sin disolver o recuperarada de las aguas residuales;
3. Predicción de exposición.	
Predicción de exposición	No se prevee que la exposición humana ni medio ambiental exceda los valores de DNEL ni PNEC cuando las medidas identificadas de gestión de riesgo sean adoptadas.

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

Las FDS de 3M España están disponibles en www.3m.com/es



Ficha de Datos de Seguridad

Copyright,2024, 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: 35-9443-9
Fecha de revisión: 15/10/2024

Número de versión: 5.00
Sustituye a: 22/06/2023

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(tm) Scotch-Weld(tm) 7240 B/A FR : Part A

Números de Identificación de Producto
UU-0108-2850-5

7100217165

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

Usos identificados.

Uso industrial.

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

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

1.4. Teléfono de emergencia.

91 562 04 20

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Reglamento CLP 1272/2008/CE

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

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

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

Cancerígeno, Categoría 1B - Canc. 1B; H350

Tóxico para la reproducción, Categoría 1B - Repr. 1B; H360F

Toxicidad específica en determinados órganos-Exposición única, Categoría 3 - STOT SE 3; H336

Peligroso para el medio ambiente acuático (agudo), Categoría 1 - Acuático agudo 1; H400

Peligroso para el medio ambiente acuático (crónico), Categoría 1 - Acuático crónico 1; H410

Para texto completo de frases H, ver sección 16.

2.2. Elementos de la etiqueta.

Reglamento CLP 1272/2008/CE

PALABRAS DE ADVERTENCIA

PELIGRO.

Símbolos:

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

Pictogramas



Ingredientes:

Ingrediente	Nº CAS	CE No.	% en peso
Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina		701-270-9	30 - 50
Polímero con 1,3-Butadieno, 1-Ciano-1-Metil-4-Oxo-4-2-(1-Piperazinil)Etilaminobutil terminado y 2-Propenennitriolo	68683-29-4		10 - 20
3,3'-oxibis(etilenoxy)bis(propilamina)	4246-51-9	224-207-2	< 8
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	90-72-2	202-013-9	3 - 7
2-etil-4-metilimidazol	931-36-2	213-234-5	1 - 4
2-Piperazin-1-ilétilamina	140-31-8	205-411-0	< 1
4-Metilimidazol	822-36-6	212-497-3	< 0,5

INDICACIONES DE PELIGRO:

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H350 Puede provocar cáncer.

H360F Puede perjudicar la fertilidad.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos; con efectos nocivos duraderos.

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Prevención:

P201 Pedir instrucciones especiales antes del uso.

P260B No respirar el polvo.

P280D Llevar guantes, prendas, gafas y máscara de protección.

Respuesta:

P303 + P361 + P353

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.

P305 + P351 + P338

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P310

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

Información suplementaria:**Información suplementaria de precaución:**

Restringido a usuarios profesionales.

5% de la mezcla consiste en componentes de toxicidad dérmica aguda desconocida.

Contiene 3% de componentes con peligros para el medio ambiente acuático desconocidos.

2.3. Otros peligros.

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

Este material no contiene ninguna sustancia identificada como PBT o mPmB

SECCIÓN 3: composición/ información de ingredientes

3.1. Sustancias

No aplicable

3.2. Mezclas

Ingrediente	Identificador(es)	%	Clasificación según Reglamento (CE) No. 1272/2008 [CLP]
Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina	(EC-No.) 701-270-9	30 - 50	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H315 Irrit. ocular 2., H319 Piel Sens. 1A, H317 STOT SE 3, H336 Peligroso para el medio ambiente acuático, Peligro agudo, categoría 1, H400,M=1 Acuático crónico 1, H410,M=1
Hidróxido de Aluminio	(CAS-No.) 21645-51-2 (EC-No.) 244-492-7 (REACH-No.) 01-2119529246-39	10 - 30	Sustancia con límite de exposición ocupacional nacional
Polímero con 1,3-Butadieno, 1-Ciano-1-Metil-4-Oxo-4-2-(1-Piperazinil)Etilaminobutil terminado y 2-Propenennitrilo	(CAS-No.) 68683-29-4	10 - 20	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H315 Piel Sens. 1A, H317
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	(CAS-No.) 4246-51-9 (EC-No.) 224-207-2 (REACH-No.) 01-2119963377-26	< 8	Corrosión cutánea, categoría 1B, H314 Daño ocular, Categoría 1, H318 Sensibilización cutánea, categoría 1., H317
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	(CAS-No.) 90-72-2 (EC-No.) 202-013-9	3 - 7	Toxicidad aguda, categoría 4, H302 Dérmino Corr. 1C, H314

	(REACH-No.) 01-2119560597-27		Daño ocular, Categoría 1, H318
2-etil-4-metilimidazol	(CAS-No.) 931-36-2 (EC-No.) 213-234-5 (REACH-No.) 01-2119980935-21	1 - 4	Toxicidad aguda, categoría 4, H302 Dérmino Corr. 1C, H314 Daño ocular, Categoría 1, H318 Sensibilizante para la piel. 1B, H317
Vidrio, óxido, sustancias químicas	(CAS-No.) 65997-17-3 (EC-No.) 266-046-0	< 3	Sustancia con límite de exposición ocupacional nacional
Ácido nítrico, Sal de calcio, tetrahidratado	(CAS-No.) 13477-34-4 (EC-No.) 233-332-1 (REACH-No.) 01-2119495093-35	< 3	Toxicidad aguda, categoría 4, H302 Daño ocular, Categoría 1, H318
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	(CAS-No.) 67762-90-7	< 3	Sustancia no clasificada como peligrosa
Bis[(dimetilamino)metil]fenol	(CAS-No.) 71074-89-0 (EC-No.) 275-162-0	0,5 - 1,5	Toxicidad aguda, categoría 4, H302 Dérmino Corr. 1C, H314
2-Piperazin-1-ilétilamina	(CAS-No.) 140-31-8 (EC-No.) 205-411-0	< 1	Toxicidad aguda, categoría 3, H311 Toxicidad aguda, categoría 4, H302 Corrosión cutánea, categoría 1B, H314 Sensibilizante para la piel. 1B, H317 Peligro acuático crónico, categoría 3, H412 Repr. 2, H361d STOT RE 1, H372
4-Metilimidazol	(CAS-No.) 822-36-6 (EC-No.) 212-497-3 (REACH-No.) 01-2119948594-25	< 0,5	Carc. 1B, H350 Repr. 1B, H360Fd Toxicidad aguda, categoría 3, H301 Corrosión cutánea, categoría 1B, H314 Daño ocular, Categoría 1, H318 Repr. 1B, H360Fd
Oxido de sodio	(CAS-No.) 1313-59-3 (EC-No.) 215-208-9	< 0,2	EUH014 Toxicidad aguda, categoría 3, H301 Corrosión cutánea, categoría 1B, H314 STOT SE 3, H335

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

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

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

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.

Inhalación:

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

Contacto con la piel:

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

Contacto con los ojos:

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

En caso de ingestión:

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

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

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

Quemaduras cutáneas (enrojecimiento localizado, hinchazón, picor, dolor intenso, ampollas y destrucción de tejidos)
Reacción alérgica cutánea (enrojecimiento, hinchazón, ampollas y picor) Daños graves en los ojos (nubosidad de la córnea, dolor intenso, lagrimeo, ulceraciones y deterioro significativo o pérdida de visión). Depresión del sistema nervioso central (dolor de cabeza, mareos, somnolencia, falta de coordinación, náuseas, dificultad para hablar, mareos y pérdida del conocimiento).

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

La sobreexposición a este producto puede provocar metahemoglobinemia. Los altos niveles de metahemoglobina pueden dar lugar a un fallo respiratorio y muerte. La cianosis central que no responde a una terapia de 100% oxígeno suplementario debería hacer sospechar una metahemoglobinemia. Si aparecen los síntomas de una metahemoglobinemia, se debe considerar la administración de azul de metileno por vía intravenosa. La administración de otros fármacos o tratamiento debe basarse en el criterio de los médicos.

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

<u>Sustancia</u>	<u>Condiciones</u>
Compuestos de Aminas	Durante la Combustión
Monóxido de carbono	Durante la Combustión
Dióxido de carbono	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. Consulte otras secciones de esta FDS para información relativa a peligros físicos y para la salud, protección respiratoria, ventilación y equipos de protección personal.

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.

No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No comer, beber, ni fumar durante su utilización. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Evitar su liberación al medio ambiente. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Evitar el contacto con agentes oxidantes (ej. cloruro, ácido crómico, etc.) Utilizar el equipo de protección individual obligatorio (ej. guantes, protección respiratoria...).

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Almacenar lejos de fuentes de calor. Almacenar alejado de ácidos. Almacenar alejado de bases fuertes. Almacenar alejado de agentes oxidantes.

7.3. Uso(s) final(es) específico(s).

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

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control.

Límites de exposición ambiental

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

Ingrediente	Nº CAS	INSHT	Tipo de Límite	Comentarios adicionales.
Aluminio, compuestos insolubles	21645-51-2	VLAS Españoles	VLA-ED(como A fracción respirable)((8 horas):1mg/m ³)	
CAS NO M~AL~F	21645-51-2	VLAS Españoles	VLA-ED(como A fracción respirable)((8 horas):1mg/m ³)	
CAS NO SEQ806454	65997-17-3	VLAS Españoles	Valor límite no establecido	Notas Q y R del Reglamento 1272/2008
Vidrio, óxido, sustancias químicas.	65997-17-3	VLAS Españoles	VLA-EC(como fibras)(8 horas):1 fibra/cc	
Vidrio, óxido, sustancias químicas.	65997-17-3	VLAS/CMs Españoles	VLA-ED(como fibras)(8 horas):0.5 fibras/cc	Possible Carc Human - test en animales
Vidrio, óxido, sustancias químicas	65997-17-3	Establecido por el fabricante.	VLA-ED (fracción no fibrosa, inhalable) (8 horas): 10 mg/m ³ ; VLA-ED (fracción no fibrosa, inhalable) (8 horas): 3 mg/m ³	

VLAS Españoles : Límites de exposición profesional en España

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

VLA-ED: Valor Límite Ambiental de Exposición Diaria

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

CEIL: Umbral superior

Valores límite biológicos

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

Nivel sin efecto derivado (DNEL)

Ingrediente	Producto de Degradación	Población	Patrón de exposición humana	DNEL
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)feno		Trabajador	Inhalación, exposición de larga duración (8h), efectos sistémicos	0,31 mg/m ³

Concentraciones de no efecto predichas (PNCE)

Ingrediente	Producto de Degradación	Compartimiento	PNCE
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)feno		Agua dulce	0,084 mg/l
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)feno		Liberación intermitente al agua	0,84 mg/l
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)feno		Agua salada	0,0084 mg/l
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)feno		Planta de tratamiento de fangos	0,2 mg/l

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

8.2. Controles de exposición.

Adicionalmente dirigirse al anexo para ampliar la información.

8.2.1. Controles de ingeniería.

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

8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)

Protección para los ojos/la cara.

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

Máscara completa

Gafas panorámicas ventiladas.

Normas aplicables

Utilizar protección ocular/facial conforme a la norma EN 166

Protección de la piel/las manos

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

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

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

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

Normas aplicables

Utilizar guantes ensayados según la norma EN 374

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

Protección respiratoria.

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

Para cuestiones acerca si un producto es apropiado para una aplicación específica, consulte con su proveedor de protección 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	Sólido
Forma física específica:	Pasta
Color	Blaquecino
Olor	Ligero a amina
Umbral de olor	<i>No hay datos disponibles</i>
Punto de fusión/punto de congelación	<i>No hay datos disponibles</i>
Punto/intervalo de ebullición	<i>No hay datos disponibles</i>
Inflamabilidad	No aplicable
Límites de inflamación (LEL)	<i>No aplicable</i>
Límites de inflamación (UEL)	<i>No aplicable</i>
Punto de inflamación	>=100 °C [Método de ensayo:Copa cerrada]
Temperatura de autoignición	<i>No hay datos disponibles</i>
Temperatura de descomposición	<i>No hay datos disponibles</i>
pH	<i>sustancia/mezcla no soluble (en agua)</i>
Viscosidad cinemática	80,4 mm ² /sg
Solubilidad en agua	<i>No hay datos disponibles</i>

Solubilidad-no-agua	<i>No hay datos disponibles</i>
Coeficiente de partición: n-octanol/agua	<i>No hay datos disponibles</i>
Presión de vapor	<i>No aplicable</i>
Densidad	<i>No hay datos disponibles</i>
Densidad relativa	1,12 [Ref Std: AGUA=1]
Densidad de vapor relativa	<i>No aplicable</i>
Características de las partículas	<i>No aplicable</i>

9.2. Otra información.

9.2.2 Otras características de seguridad

Compuestos Orgánicos Volátiles (UE)	<i>No hay datos disponibles</i>
Rango de evaporación	<i>No aplicable</i>
Peso molecular	<i>No hay datos disponibles</i>
Porcentaje de volátiles	<i>No hay datos disponibles</i>

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.

Calor

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

Bases fuertes

Agentes oxidantes fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

Sustancia

Ninguno conocido.

Condiciones

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

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

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

Síntomas de la exposición

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

Inhalación:

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

Contacto con la piel:

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, náuseas, vómitos y diarrea; también puede aparecer sangre en heces y/o vómito. Puede provocar efectos adicionales sobre la salud (ver debajo).

Efectos adicionales sobre la salud:

La exposición única puede causar efectos en órganos diana:

Metahemoglobinemia: Los síntomas pueden incluir dolor de cabeza, vértigo, náuseas, dificultades respiratorias y debilidad generalizada. Depresión del sistema nervioso central: los síntomas pueden incluir dolor de cabeza, vértigo, somnolencia, descoordinación, náuseas, aumento del tiempo de reacción, dificultades en el habla e inconsciencia.

Toxicidad para la reproducción/para el desarrollo

Contiene una o varias sustancias químicas que pueden provocar defectos congénitos u otros daños en la reproducción.

Carcinogenicidad:

Contiene una o varias sustancias químicas que pueden provocar cáncer.

Información adicional:

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

Datos toxicológicos

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

Toxicidad aguda

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Producto completo	Dérmino		No hay datos disponibles; calculado ATE >5.000 mg/kg
Producto completo	Inhalación-Polvo/Niebla(4 hr)		No hay datos disponibles; calculado ATE >12,5 mg/l
Producto completo	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >2.000 - =5.000 mg/kg
Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina	Dérmino	Rata	LD50 > 2.000 mg/kg
Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina	Ingestión:	Rata	LD50 > 2.000 mg/kg

Hidróxido de Aluminio	Dérmico		LD50 se estima que 5.000 mg/kg
Hidróxido de Aluminio	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 2,3 mg/l
Hidróxido de Aluminio	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.000 mg/kg
Polímero con 1,3-Butadieno, 1-Ciano-1-Metil-4-Oxo-4-2-(1-Piperazinil)Etilaminobutil terminado y 2-Propenennitrilo	Dérmico	Conejo	LD50 > 3.000 mg/kg
Polímero con 1,3-Butadieno, 1-Ciano-1-Metil-4-Oxo-4-2-(1-Piperazinil)Etilaminobutil terminado y 2-Propenennitrilo	Ingestión:	Rata	LD50 > 15.300 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
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
2-etil-4-metilimidazol	Ingestión:	Rata	LD50 681 mg/kg
Vidrio, óxido, sustancias químicas	Dérmico		LD50 se estima que 5.000 mg/kg
Vidrio, óxido, sustancias químicas	Ingestión:		LD50 se estima que 2.000 - 5.000 mg/kg
Ácido nítrico, Sal de calcio, tetrahidratado	Ingestión:	Rata	LD50 >300, <2000 mg/kg
Ácido nítrico, Sal de calcio, tetrahidratado	Dérmico	Compuestos similares	LD50 > 2.000 mg/kg
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Dérmico	Conejo	LD50 > 5.000 mg/kg
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 0,691 mg/l
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.110 mg/kg
Bis[(dimetilamino)metil]fenol	Ingestión:		LD50 se estima que 300 - 2.000 mg/kg
2-Piperazin-1-ilétilamina	Dérmico	Conejo	LD50 865 mg/kg
2-Piperazin-1-ilétilamina	Ingestión:	Rata	LD50 1.470 mg/kg
4-Metilimidazol	Ingestión:	Rata	LD50 173 mg/kg
Oxido de sodio	Ingestión:	Criterio profesional	LD50 se estima que 50 - 300 mg/kg

ATE= toxicidad aguda estimada

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diíloxi)]dipropan-1-amina	Rata	Irritante
Hidróxido de Aluminio	Conejo	Irritación no significativa
Polímero con 1,3-Butadieno, 1-Ciano-1-Metil-4-Oxo-4-2-(1-Piperazinil)Etilaminobutil terminado y 2-Propenennitrilo	Conejo	Irritante
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	Conejo	Corrosivo
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	Conejo	Corrosivo
2-etil-4-metilimidazol	Conejo	Corrosivo
Ácido nítrico, Sal de calcio, tetrahidratado	Compuestos similares	Irritación no significativa
Vidrio, óxido, sustancias químicas	Criterio profesional	Irritación no significativa
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Conejo	Irritación no significativa
Bis[(dimetilamino)metil]fenol	Compuestos similares	Corrosivo
2-Piperazin-1-ilétilamina	Conejo	Corrosivo
4-Metilimidazol	Criterio profesional	Corrosivo
Oxido de sodio	Compuestos similares	Corrosivo

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Nombre	Especies	Valor
Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina	Datos in vitro	Irritante severo
Hidróxido de Aluminio	Conejo	Irritación no significativa
Polímero con 1,3-Butadieno, 1-Ciano-1-Metil-4-Oxo-4-2-(1-Piperazinil)Etilaminobutil terminado y 2-Propenennitrilo	Conejo	Irritante suave
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	Conejo	Corrosivo
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	Conejo	Corrosivo
2-etil-4-metilimidazol	Conejo	Corrosivo
Ácido nítrico, Sal de calcio, tetrahidratado	Conejo	Corrosivo
Vidrio, óxido, sustancias químicas	Criterio profesional	Irritación no significativa
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Conejo	Irritación no significativa
Bis[(dimetilamino)metil]fenol	Compuestos similares	Corrosivo
2-Piperazin-1-ilétilamina	Conejo	Corrosivo
4-Metilimidazol	Criterio profesional	Corrosivo
Oxido de sodio	Compuestos similares	Corrosivo

Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina	Cobaya	Sensibilización
Hidróxido de Aluminio	Cobaya	No clasificado
Polímero con 1,3-Butadieno, 1-Ciano-1-Metil-4-Oxo-4-2-(1-Piperazinil)Etilaminobutil terminado y 2-Propenennitrilo	Cobaya	Sensibilización
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	Cobaya	No clasificado
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	Criterio profesional	Sensibilización
2-etil-4-metilimidazol	Ratón	Sensibilización
Ácido nítrico, Sal de calcio, tetrahidratado	Compuestos similares	No clasificado
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Humanos y animales	No clasificado
2-Piperazin-1-ilétilamina	Cobaya	Sensibilización

Sensibilización de las vías respiratorias

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

Mutagenicidad en células germinales.

Nombre	Ruta	Valor
Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina	In Vitro	No mutagénico
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	In Vitro	No mutagénico
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	In Vitro	No mutagénico
2-etil-4-metilimidazol	In Vitro	No mutagénico
Ácido nítrico, Sal de calcio, tetrahidratado	In Vitro	No mutagénico
Vidrio, óxido, sustancias químicas	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son

		suficientes para la clasificación
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	In Vitro	No mutagénico
2-Piperazin-1-iltilamina	In vivo	No mutagénico
2-Piperazin-1-iltilamina	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
4-Metilimidazol	In Vitro	No mutagénico
4-Metilimidazol	In vivo	No mutagénico

Carcinogenicidad

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Hidróxido de Aluminio	No especificado	Varias especies animales	No carcinogénico
Vidrio, óxido, sustancias químicas	Inhalación	Varias especies animales	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	No especificado	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
4-Metilimidazol	Ingestión:	Ratón	Carcinógeno

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

Nombre	Ruta	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/día	Pre-apareamiento en la lactancia
Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/dia	29 días
Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/dia	Pre-apareamiento en la lactancia
Hidróxido de Aluminio	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 768 mg/kg/día	durante la organogénesis
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
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-etil-4-metilimidazol	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 150 mg/kg/día	Pre-apareamiento en la lactancia
2-etil-4-metilimidazol	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 150 mg/kg/día	29 días
2-etil-4-metilimidazol	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 230 mg/kg/día	durante la gestación
Ácido nítrico, Sal de calcio, tetrahidratado	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Compuestos similares	NOAEL 1.500 mg/kg/día	Pre-apareamiento en la lactancia
Ácido nítrico, Sal de calcio, tetrahidratado	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Compuestos	NOAEL 1.500	28 días

			similares	mg/kg/día	
Ácido nítrico, Sal de calcio, tetrahidratado	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Compuestos similares	NOAEL 1.500 mg/kg/día	Pre-apareamiento en la lactancia
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 509 mg/kg/día	1 generación
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 497 mg/kg/día	1 generación
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 1.350 mg/kg/día	durante la organogénesis
2-Piperazin-1-ilétilamina	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 598 mg/kg/día	preapareamiento y durante la gestación
2-Piperazin-1-ilétilamina	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 409 mg/kg/día	32 días
2-Piperazin-1-ilétilamina	Ingestión:	Tóxico para el desarrollo	Conejo	NOAEL 75 mg/kg/día	durante la gestación
4-Metilimidazol	Ingestión:	Tóxico para el desarrollo	Rata	LOAEL 48 mg/kg/día	2 generación
4-Metilimidazol	Ingestión:	Tóxico para la reproducción femenina	Rata	LOAEL 48 mg/kg/día	2 generación
4-Metilimidazol	Ingestión:	Tóxico para la reproducción masculina	Rata	LOAEL 47 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
Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	riesgos similares para la salud	Irritación Positivo	
Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amina	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Rata	NOAEL No disponible	
Polímero con 1,3-Butadieno, 1-Ciano-1-Metil-4-Oxo-4-2-(1-Piperazinil)Etilaminobutil terminado y 2-Propenemnitrilo	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)feno	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	riesgos similares para la salud	NOAEL No disponible	
3,3'-oxibis(etilenoxy)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-ethyl-4-metilimidazol	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	riesgos similares para la salud	NOAEL No disponible	
Ácido nítrico, Sal de calcio, tetrahidratado	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	riesgos similares para la salud	NOAEL No disponible	
Ácido nítrico, Sal de calcio, tetrahidratado	Ingestión:	Metahemoglobinemia	Provoca daños en los órganos.	Humano	NOAEL No disponible	exposición ambiental

2-Piperazin-1-ilétilamina	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación		NOAEL No disponible	
4-Metilimidazol	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	riesgos similares para la salud	NOAEL No disponible	
Oxido de sodio	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Puede causar irritación respiratoria	Criterio profesional	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
Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diíloxi)]dipropan-1-amina	Ingestión:	corazón piel sistema endocrino tracto gastrointestinal huesos, dientes, uñas, y/o pelo sistema hematopoyético hígado sistema inmune músculos sistema nervioso ojos riñones y/o vesícula sistema respiratorio sistema vascular	No clasificado	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/día	29 días
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 ojos	No clasificado	Rata	NOAEL 150 mg/kg/día	90 días
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-etil-4-metilimidazol	Ingestión:	corazón sistema	No clasificado	Rata	NOAEL 230	90 días

		hematopoyético hígado riñones y/o vesícula sistema respiratorio piel sistema endocrino tracto gastrointestinal huesos, dientes, uñas, y/o pelo sistema inmune músculos sistema nervioso ojos sistema vascular			mg/kg/día	
Ácido nítrico, Sal de calcio, tetrahidratado	Ingestión:	corazón piel sistema endocrino huesos, dientes, uñas, y/o pelo sistema hematopoyético hígado sistema inmune sistema nervioso ojos riñones y/o vesícula sistema respiratorio sistema vascular	No clasificado	Compuestos similares	NOAEL 1.500 mg/kg/día	28 días
Vidrio, óxido, sustancias químicas	Inhalación	sistema respiratorio	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	Inhalación	sistema respiratorio silicosis	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
2-Piperazin-1-ilétilamina	Dérmico	piel	No clasificado	Rata	NOAEL 100 mg/kg/día	29 días
2-Piperazin-1-ilétilamina	Dérmico	sistema hematopoyético sistema nervioso riñones y/o vesícula	No clasificado	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/día	29 días
2-Piperazin-1-ilétilamina	Inhalación	sistema respiratorio	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Rata	NOAEL 0,2 mg/m³	13 semanas
2-Piperazin-1-ilétilamina	Inhalación	sistema hematopoyético ojos riñones y/o vesícula	No clasificado	Rata	NOAEL 53,8 mg/m³	13 semanas
2-Piperazin-1-ilétilamina	Ingestión:	corazón sistema endocrino sistema hematopoyético hígado sistema nervioso riñones y/o vesícula	No clasificado	Rata	NOAEL 598 mg/kg/día	28 días
4-Metilimidazol	Ingestión:	sistema nervioso	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 160 mg/kg/día	14 semanas
4-Metilimidazol	Ingestión:	sistema hematopoyético hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 560 mg/kg/día	14 semanas
4-Metilimidazol	Ingestión:	corazón riñones y/o vesícula	No clasificado	Ratón	NOAEL 1.840 mg/kg/día	14 semanas
4-Metilimidazol	Ingestión:	piel sistema endocrino tracto gastrointestinal huesos, dientes, uñas, y/o pelo sistema inmune músculos ojos sistema respiratorio sistema vascular	No clasificado	Rata	NOAEL 560 mg/kg/día	14 semanas

Peligro por aspiración

Para los componentes / 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
Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diloxi)]dipropan-1-amina	701-270-9	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	LL50	2,16 mg/l
Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diloxi)]dipropan-1-amina	701-270-9	Algas verdes	Experimental	72 horas	EL50	0,43 mg/l
Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diloxi)]dipropan-1-amina	701-270-9	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EL50	0,57 mg/l
Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diloxi)]dipropan-1-amina	701-270-9	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEL	0,28 mg/l
Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diloxi)]dipropan-1-amina	701-270-9	Fangos activos	Experimental	3 horas	EC50	410,3 mg/l
Hidróxido de Aluminio	21645-51-2	Peces	Experimental	96 horas	No tox. a límite de solubilidad en H ₂ O	>100 mg/l

Hidróxido de Aluminio	21645-51-2	Algas verdes	Experimental	72 horas	No tox. a límite de solubilidad en H ₂ O	>100 mg/l
Hidróxido de Aluminio	21645-51-2	Pulga de agua	Experimental	48 horas	No tox. a límite de solubilidad en H ₂ O	>100 mg/l
Hidróxido de Aluminio	21645-51-2	Algas verdes	Experimental	72 horas	No tox. a límite de solubilidad en H ₂ O	100 mg/l
Polímero con 1,3-Butadieno, 1-Ciano-1-Metil-4-Oxo-4-2-(1-Piperazinil)Etilaminobutil terminado y 2-Propenennitrilo	68683-29-4	N/A	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A
3,3'-oxibis(etilenoxy)bis(propilamina)	4246-51-9	Bacteria	Experimental	17 horas	EC50	4.000 mg/l
3,3'-oxibis(etilenoxy)bis(propilamina)	4246-51-9	Cacho dorado (pez)	Experimental	96 horas	LC50	>1.000 mg/l
3,3'-oxibis(etilenoxy)bis(propilamina)	4246-51-9	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	>500 mg/l
3,3'-oxibis(etilenoxy)bis(propilamina)	4246-51-9	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	218,16 mg/l
3,3'-oxibis(etilenoxy)bis(propilamina)	4246-51-9	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC10	5,4 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
2-etil-4-metilimidazol	931-36-2	Fangos activos	Experimental	30 minutos	EC50	>1.000 mg/l
2-etil-4-metilimidazol	931-36-2	Cacho dorado (pez)	Experimental	96 horas	LC50	68,1 mg/l
2-etil-4-metilimidazol	931-36-2	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	124,8 mg/l
2-etil-4-metilimidazol	931-36-2	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	297,3 mg/l
2-etil-4-metilimidazol	931-36-2	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	31,25 mg/l
Ácido nítrico, Sal de calcio, tetrahidratado	13477-34-4	Guppy	Estimado	96 horas	LC50	1.378 mg/l
Ácido nítrico, Sal de calcio, tetrahidratado	13477-34-4	Fathead Minnow	Estimado	30 días	NOEC	58 mg/l
Vidrio, óxido, sustancias químicas	65997-17-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	>1.000 mg/l
Vidrio, óxido, sustancias químicas	65997-17-3	Pulga de agua	Experimental	72 horas	EC50	>1.000 mg/l
Vidrio, óxido, sustancias químicas	65997-17-3	Pez cebra	Experimental	96 horas	LC50	>1.000 mg/l
Vidrio, óxido, sustancias químicas	65997-17-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	>=1.000 mg/l

Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	67762-90-7	N/A	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A
Bis[(dimetilamino)metil]fenol	71074-89-0	N/A	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	NA
2-Piperazin-1-ilétilamina	140-31-8	Bacteria	Experimental	17 horas	EC10	100 mg/l
2-Piperazin-1-ilétilamina	140-31-8	Cacho dorado (pez)	Experimental	96 horas	LC50	368 mg/l
2-Piperazin-1-ilétilamina	140-31-8	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	>1.000 mg/l
2-Piperazin-1-ilétilamina	140-31-8	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	58 mg/l
2-Piperazin-1-ilétilamina	140-31-8	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	31 mg/l
4-Metilimidazol	822-36-6	Bacteria	Experimental	17 horas	EC50	440 mg/l
4-Metilimidazol	822-36-6	Cacho dorado (pez)	Experimental	96 horas	LC50	34 mg/l
4-Metilimidazol	822-36-6	Algas verdes	Experimental	72 horas	CEr50	2 mg/l
4-Metilimidazol	822-36-6	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	180 mg/l
Oxido de sodio	1313-59-3	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
Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diloxi)]dipropan-1-amina	701-270-9	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	0 %DBO/DTO	OECD 301F - Manometric Respiro
Hidróxido de Aluminio	21645-51-2	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Polímero con 1,3-Butadieno, 1-Ciano-1-Metil-4-Oxo-4-2-(1-Piperazinil)Etilaminobutil terminado y 2-Propenennitrilo	68683-29-4	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
3,3'-oxibis(etenoxi)bis(propilamina)	4246-51-9	Experimental Biodegradación	25 días	Evolución de dióxido de carbono	-8 % desprendimiento de CO ₂ /TCO ₂	OECD 301B - Mod. Sturm or CO ₂
3,3'-oxibis(etenoxi)bis(propilamina)	4246-51-9	Estimado Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	2.96 horas (t _{1/2})	
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)feno	90-72-2	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	4 %DBO/DTO	OECD 301D - Closed Bottle Test
2-etil-4-metilimidazol	931-36-2	Experimental Biodegradación	28 días	Disol. agotamiento del carbono orgánico	86 % pérdida de COD	OECD 301A - DOC Die Away Test
Ácido nítrico, Sal de calcio, tetrahidratado	13477-34-4	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Vidrio, óxido, sustancias	65997-17-3	Datos no	N/A	N/A	N/A	N/A

químicas		disponibles o insuficientes				
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	67762-90-7	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Bis[(dimetilamino)metil]fenol	71074-89-0	Modelado Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	41 % desprendimiento de CO ₂ /TCO ₂	Catalogic™
2-Piperazin-1-ilétilamina	140-31-8	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	0 %DBO/DTO	OECD 301C - MITI (I)
4-Metilimidazol	822-36-6	Experimental Biodegradación	28 días	Disol. agotamiento del carbono orgánico	97 % pérdida de COD	OECD 301A - DOC Die Away Test
Oxido de sodio	1313-59-3	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A

12.3. Potencial de bioacumulación.

Material	Cas No.	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trimeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diloxi)]dipropan-1-amina	701-270-9	Modelado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	42	Catalogic™
Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trimeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diloxi)]dipropan-1-amina	701-270-9	Modelado Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	11.7	Episuite™
Hidróxido de Aluminio	21645-51-2	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Polímero con 1,3-Butadieno, 1-Ciano-1-Metil-4-Oxo-4-2-(1-Piperazinil)Etilaminobutil terminado y 2-Propenennitriilo	68683-29-4	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	4246-51-9	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	-1.25	
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
2-etil-4-metilimidazol	931-36-2	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	1.13	
Ácido nítrico, Sal de calcio, tetrahidratado	13477-34-4	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Vidrio, óxido, sustancias químicas	65997-17-3	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica (nanomaterial)	67762-90-7	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Bis[(dimetilamino)metil]fenol	71074-89-0	Modelado Bioconcentración		Log coeficiente partición	-2.34	ACD/Labs ChemSketch™

				octanol/agua		
2-Piperazin-1-ilétilamina	140-31-8	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	0.3	
4-Metilimidazol	822-36-6	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	0.23	
Oxido de sodio	1313-59-3	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
Productos de reacción de ácidos grasos, C18-insaturados, dímeros y trímeros con 3,3'-[oxibis(etano-2,1-diloxo)]dipropan-1-amina	701-270-9	Modelado Mobilidad en suelo	Koc	3.780.000.000 l/kg	
3,3'-oxibis(etelenoxi)bis(propilamina)	4246-51-9	Modelado Mobilidad en suelo	Koc	1 l/kg	ACD/Labs ChemSketch™
2-etil-4-metilimidazol	931-36-2	Estimado Mobilidad en suelo	Koc	90 l/kg	Episuite™
4-Metilimidazol	822-36-6	Modelado Mobilidad en suelo	Koc	33 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.

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

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

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

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

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	Transporte terrestre (ADR)	Transporte Aéreo (IATA)	Transporte Marino (IMDG)
14.1 Número ONU o número ID	UN3263	UN3263	UN3263
14.2 Denominación oficial de transporte ONU	UN3263; SÓLIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÁNICO, N.O.S. (3, 3' - OXIBIS (ETILENEOXI) BIS (PROPILAMINA))	UN3263; SÓLIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÁNICO, N.O.S. (3, 3' - OXIBIS (ETILENEOXI) BIS (PROPILAMINA))	CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.(3,3'- OXYBIS(ETHYLENEOXY) BIS(POPYLAMINE); FATTY ACIDS, C18- UNSATD, DIMERS, POLYMERS WITH 3,3-(OXYBIS(2,1-ETHANEDIYLOXY))BIS(1-PROPANAMINE))
14.3 Clase de mercancía peligrosa	8	8	8
14.4 Grupo de embalaje	II	II	II
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	C8	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.

Carcinogenicidad

<u>Ingrediente</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Clasificación</u>	<u>Reglamento</u>
4-Metilimidazol	822-36-6	Carc. 1B	Reglamento (EC) No. 1272/2008, Tabla 3.1
4-Metilimidazol	822-36-6	Grp. 2: Se sospecha que provoca cáncer	Agencia Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (IARC)

Global inventory status

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

Directiva 2012/18/UE

Anexo 1, parte 1. Categorías de peligro Seveso.

Categorías de peligro	Cantidades umbral (en toneladas) a efectos de aplicación de	
	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel superior
E1 Peligroso para el medio ambiente acuático en las categorías aguda 1 o crónica 1	100	200

Anexo 1, parte 2. Sustancias peligrosas nominadas Seveso.

NINGUNO

Reglamento (UE) nº 649/2012

No hay productos químicos incluidas en la lista

15.2. Informe de seguridad química.

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

SECCIÓN 16: Otras informaciones

Lista de las frases H relevantes

EUH014	Reacciona violentamente con agua.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.

H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H350	Puede provocar cáncer.
H360F	Puede perjudicar la fertilidad.
H360Fd	Puede perjudicar la fertilidad. Se sospecha que daña al feto.
H361d	Se sospecha que daña al feto.
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos; con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos.

Información revisada:

CLP: Tabla de ingredientes. - se modificó información.

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

Etiqueta: Clasificación CLP - se modificó información.

Etiquetado: CLP prudencia-prevención - se modificó información.

Etiquetado: Gráfico - se modificó información.

Sección 02: Elementos de la FDS: Consejos de prudencia adicionales (CLP) - se añadió información.

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

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

Sección 8: Información sobre la protección respiratoria recomendada - se modificó información.

Sección 9: Información sobre inflamabilidad (sólido, gas) - se eliminó información.

Sección 9: Información sobre inflamabilidad - se añadió información.

Sección 9: Punto de inflamación - se modificó información.

Sección 9: Olor - se modificó información.

Sección 9: Características de las partículas N/A - se añadió información.

Sección 9: Solubilidad (no-agua) - se añadió información.

Section 9: Solubility as text (non-water) - se eliminó información.

Sección 11: Tabla toxicidad aguda - se modificó información.

Sección 11: Información sobre Peligros de cáncer - se añadió información.

Sección 11: Tabla de carcinogenicidad - se modificó información.

Sección 11: Tabla de mutagenicidad de células madre - se modificó información.

Sección 11: Tabla de toxicidad reproductiva - se modificó información.

Sección 11: Tabla de irritación/daño grave ocular - se modificó información.

Sección 11: Tabla de Irritación/Corrosió cutánea - se modificó información.

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

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

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

Sección 12: Mobilidad en suelo - se modificó información.

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

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

Sección 15: Información sobre carcinogenicidad - se añadió información.

Sección 15: Normativas - Inventarios - se modificó información.

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

%

Anexo

1. Título	
Identificación de sustancia	2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol; CE No. 202-013-9; Nº CAS 90-72-2;
Nombre del escenario de exposición	Formulación

Fase del ciclo de vida	Formulación o reenvasado
Escenarios contributivos	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) ERC 02 -Formulación en mezcla
Procesos, tareas y actividades cubiertas	Transferencia de sustancias/mezclas a envases pequeños, por ejemplo, tubos, botellas o pequeños depósitos. Transferencias con controles especiales, incluido carga, llenado, vertido, embolsado.

2. Condiciones operacionales y medidas de manejo de riesgo.

Condiciones de operación	<p>Estado físico:Líquido Condiciones generales de operación: Intervalo de cambio de aire: ≥ 3 veces por hora; Para uso en interior; Procesos parcialmente abiertos y parcialmente cerrados; Temperatura de trabajo: $\leq 40^{\circ}\text{C}$;</p> <p>Tarea: PROC 08b; Duración de la exposición por día en el lugar de trabajo (para un trabajador): 8 horas/día;</p> <p>Tarea: PROC09; Duración de la exposición por día en el lugar de trabajo (para un trabajador): ≤ 4 hora(s);</p>
Medidas de control de riesgo	Bajo las condiciones operacionales descritas son aplicables las siguientes medidas de control de riesgo: <p>Medidas generales de control de riesgo:</p> <p>Salud humana: Ventilación local por extracción; Guantes de protección – Resistentes a productos químicos. Consulte la sección 8 para más información sobre el material específico de los guantes.;</p> <p>Medioambiental:: Ninguno necesario;</p>
Mediadas de gestión de residuos	No se requieren medidas de gestión de residuos específicas para este producto. Consulte la Sección 13 de la ficha de seguridad para indicaciones sobre la eliminación;
3. Predicción de exposición.	
Predicción de exposición	No se prevee que la exposición humana ni medio ambiental exceda los valores de DNEL ni PNEC cuando las medidas identificadas de gestión de riesgo sean adoptadas.

1. Título	
Identificación de sustancia	2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol; CE No. 202-013-9; Nº CAS 90-72-2;
Nombre del escenario de exposición	Uso industrial de adhesivos
Fase del ciclo de vida	Uso industrial
Escenarios contributivos	PROC 05 -Mezclado en procesos por lotes PROC 08a -Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas PROC 10 -Aplicación mediante rodillo o brocha PROC 13 -Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido ERC 05 -Uso en emplazamiento industrial que da lugar a la inclusión en un artículo
Procesos, tareas y actividades cubiertas	Aplicación del producto mediante brocha o rodillo. Aplicación del producto mediante pistola de aplicación. Operaciones de mezclado (sistemas abiertos). Transferencias sin controles especiales, incluido carga, llenado, vertido, embolsado.

2. Condiciones operacionales y medidas de manejo de riesgo.	
Condiciones de operación	<p>Estado físico:Líquido</p> <p>Condiciones generales de operación:</p> <p>Intervalo de cambio de aire: >= 3 veces por hora;</p> <p>Duración de la exposición por día en el lugar de trabajo (para un trabajador): <= 4 hora(s);</p> <p>Para uso en interior;</p> <p>Temperatura de trabajo:: <= 40 °C;</p> <p>Tarea: PROC05;</p> <p>Duración de la exposición por día en el lugar de trabajo (para un trabajador): 8 horas/día;</p>
Medidas de control de riesgo	<p>Bajo las condiciones operacionales descritas son aplicables las siguientes medidas de control de riesgo:</p> <p>Medidas generales de control de riesgo:</p> <p>Salud humana:</p> <p>Ventilación local por extracción;</p> <p>Guantes de protección – Resistentes a productos químicos. Consulte la sección 8 para más información sobre el material específico de los guantes.;</p> <p>Medioambiental::</p> <p>Ninguno necesario;</p>
Mediadas de gestión de residuos	No liberarlo a desagües o al alcantarillado.;
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	2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol; CE No. 202-013-9; Nº CAS 90-72-2;
Nombre del escenario de exposición	Mezclado y aplicación profesional
Fase del ciclo de vida	Amplios usos por trabajadores profesionales
Escenarios contributivos	PROC 10 -Aplicación mediante rodillo o brocha ERC 08c -Amplio uso que da lugar a la incorporación en un artículo (interior)
Procesos, tareas y actividades cubiertas	Aplicación del producto
2. Condiciones operacionales y medidas de manejo de riesgo.	
Condiciones de operación	<p>Estado físico:Líquido</p> <p>Condiciones generales de operación:</p> <p>Duración de la exposición por día en el lugar de trabajo (para un trabajador): 8 horas/día;</p> <p>Para uso en interior;</p> <p>Temperatura de trabajo:: <= 40 °C;</p>
Medidas de control de riesgo	<p>Bajo las condiciones operacionales descritas son aplicables las siguientes medidas de control de riesgo:</p> <p>Medidas generales de control de riesgo:</p> <p>Salud humana:</p> <p>Ventilación local por extracción;</p> <p>Guantes de protección – Resistentes a productos químicos. Consulte la sección 8 para más información sobre el material específico de los guantes.;</p> <p>Medioambiental::</p> <p>Ninguno necesario;</p>
Mediadas de gestión de residuos	No verter directamente a cursos de agua;

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

Las FDS de 3M España están disponibles en www.3m.com/es