



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: 33-5983-3 **Número de versión:** 4.02
Fecha de revisión: 27/02/2026 **Sustituye a:** 07/11/2024
Número de versión del transporte:

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

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

1.1. Identificación del producto

3M™ Impact Resistant Structural Adhesive PNs 07333, 57333

Números de Identificación de Producto

60-4550-8333-1 60-4551-1451-6

7100050351 7100273723

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

Usos identificados.

Automoción.

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.

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:

33-5984-1, 33-5988-2

Información de transporte

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

ETIQUETA DEL KIT

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Reglamento CLP 1272/2008/CE

CLASIFICACIÓN:

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

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

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

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

Mutagenicidad genética, Categoría 2 - Muta. 2; H341

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

Para texto completo de frases H, ver sección 16.

2.2. Elementos de la etiqueta.

Reglamento CLP 1272/2008/CE

PALABRAS DE ADVERTENCIA

PELIGRO.

Símbolos:

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

Pictogramas



Contiene:

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; 4,4'-metileno-bis(ciclohexilamina); 1-Cloro-2,3-epoxipropano; Formaldehído, polímero con bencenammina, hidrogenado; m-xileno-.alpha.alpha'.-diamina; 2-Piperazin-1-iletilamina; Masa de reacción de 2-([[1-cloro-3-([4-[metoxi(oxiran-2-il)metil]ciclohexil]metoxi)propan-2-il]oxi]metil)oxirano con 2,2'-[cis-ciclohexano-1,4-diilbis(metileno)metileno]bisoxirano y 2,2'-[trans-ciclohexano-1,4-diilbis(metileno)metileno]bisoxirano; Relleno inorgánico tratado; 2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol.

INDICACIONES DE PELIGRO:

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H341	Se sospecha que provoca defectos genéticos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

CONSEJOS DE PRUDENCIA

General:

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.

Prevención:

P260A No respirar los vapores.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P280B Llevar guantes y gafas/máscara de protección.

Respuesta:

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas

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

Eliminación:

P501 Eliminar el contenido/el recipiente siguiendo la legislación local/ autonómica/ nacional/ internacional aplicable.

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.

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

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



Ficha de Datos de Seguridad

Copyright,2023, 3M Todos los derechos reservados. La copia y/o grabación de esta información con el propósito de utilizar adecuadamente los productos 3M está permitida, siempre que: 1) la información sea copiada en su totalidad sin ningún cambio a no ser que se obtenga, previamente, permiso escrito de 3M, y (2) ni la copia ni los originales se vende o distribuye de cualquier otra forma con la intención de obtener beneficios.

Número de Documento:	33-5984-1	Número de versión:	6.00
Fecha de revisión:	11/08/2023	Sustituye a:	19/09/2022

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™ Impact Resistant Structural Adhesive Part A, PNs 07333, 57333

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

Usos identificados.

Automoción.

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:

Toxicidad aguda, Categoría 4 - Tox.aguda 4; H302
Corrosión en la piel/Irritación, Categoría 1B - Corr. piel 1B; H314
Lesiones oculares graves/Irritación ocular, Categoría 1 - Les. Ocular 1; H318
Sensibilización cutánea, Categoría 1 - Sens. piel. 1; H317

Para texto completo de frases H, ver sección 16.

2.2. Elementos de la etiqueta.

Reglamento CLP 1272/2008/CE**PALABRAS DE ADVERTENCIA**

PELIGRO.

Símbolos:

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

Pictogramas**Ingredientes:**

Ingrediente	Nº CAS	CE No.	% en peso
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	4246-51-9	224-207-2	15 - 40
2-Piperazin-1-iletilamina	140-31-8	205-411-0	< 0,25
Polímero con 1,3-Butadieno, 1-Ciano-1-Metil-4-Oxo-4-2-(1-Piperazinil)Etilaminobutil terminado y 2-Propenenitrilo	68683-29-4		5 - 10
Metilendiciclohexilamina	1761-71-3	217-168-8	5 - 9
m-xileno-.alpha.alpha'.-diamina	1477-55-0	216-032-5	1 - 5
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	90-72-2	202-013-9	< 3
Formaldehído, polímero con bencenamina, hidrogenado	135108-88-2	603-894-6	< 2
1-Cloro-2,3-epoxipropano	106-89-8	203-439-8	< 0,03

INDICACIONES DE PELIGRO:

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

CONSEJOS DE PRUDENCIA**Prevención:**

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

Respuesta:

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

37% de la mezcla consiste en componentes de toxicidad oral aguda desconocida.

37% de la mezcla consiste en componentes de toxicidad dérmica aguda desconocida.

Contiene 42% 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]
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	(CAS-No.) 4246-51-9 (EC-No.) 224-207-2	15 - 40	Corrosión cutánea, categoría 1B, H314 Daño ocular, Categoría 1, H318 Sensibilización cutánea, categoría 1., H317
Copolímero Epóxico	Secreto comercial	10 - 30	Sustancia no clasificada como peligrosa
2-Piperazin-1-iletilamina	(CAS-No.) 140-31-8 (EC-No.) 205-411-0	< 0,25	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
Copolímero acrílico	Secreto comercial	5 - 15	Sustancia no clasificada como peligrosa
Polímero con 1,3-Butadieno, 1-Ciano-1-Metil-4-Oxo-4-2-(1-Piperazinil)Etilaminobutil terminado y 2-Propenitrilo	(CAS-No.) 68683-29-4	5 - 10	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H315 Piel Sens. 1A, H317
Aluminio	(CAS-No.) 7429-90-5 (EC-No.) 231-072-3 (REACH-No.) 01-2119529243-45	5 - 10	Flam. Sol. 1, H228 Agua-react. 2, H261 Nota T
Metilendiciclohexilamina	(CAS-No.) 1761-71-3 (EC-No.) 217-168-8	5 - 9	Toxicidad aguda, categoría 4, H302 Corrosión cutánea, categoría 1B, H314 Sensibilización cutánea, categoría 1., H317 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
Masilla de relleno inorgánica tratada	Secreto comercial	3 - 7	Sustancia no clasificada como peligrosa
Relleno Mineral	Secreto comercial	1 - 5	Sustancia no clasificada como peligrosa
Relleno Tratado	Secreto comercial	1 - 5	Sustancia con límite de exposición ocupacional nacional
Relleno Inorgánico	Secreto comercial	1 - 5	Sustancia no clasificada como peligrosa
m-xileno-.alpha.alpha'.-diamina	(CAS-No.) 1477-55-0 (EC-No.) 216-032-5	1 - 5	Toxicidad aguda, categoría 4, H332 Toxicidad aguda, categoría 4, H302 Corrosión cutánea, categoría 1B, H314 Sensibilización cutánea, categoría 1., H317 Peligro acuático crónico, categoría 3,

			H412
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	(CAS-No.) 90-72-2 (EC-No.) 202-013-9	< 3	Toxicidad aguda, categoría 4, H302 Dérmico Corr. 1C, H314 Daño ocular, Categoría 1, H318
Formaldehído, polímero con bencenammina, hidrogenado	(CAS-No.) 135108-88-2 (EC-No.) 603-894-6	< 2	Toxicidad aguda, categoría 3, H301 Dérmico Corr. 1C, H314 Sensibilización cutánea, categoría 1., H317 STOT RE 2, H373 Peligro acuático crónico, categoría 3, H412
Cuarzo (SiO ₂)	(CAS-No.) 14808-60-7 (EC-No.) 238-878-4	< 0,2	STOT RE 1, H372
1-Cloro-2,3-epoxipropano	(CAS-No.) 106-89-8 (EC-No.) 203-439-8	< 0,03	Flam. Liq. 3, H226 Toxicidad aguda, categoría 3, H331 Toxicidad aguda, categoría 3, H311 Toxicidad aguda, categoría 3, H301 Corrosión cutánea, categoría 1B, H314 Piel Sens. 1A, H317 Carc. 1B, H350 Peligro acuático crónico, categoría 3, H412 Repr. 2, H361f
Polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm]	(CAS-No.) 7439-92-1 (EC-No.) 231-100-4	< 0,015	Repr. 1A, H360FD Lact., H362 STOT SE 2, H371 STOT RE 2, H373 Peligroso para el medio ambiente acuático, Peligro agudo, categoría 1, H400,M=1 Acuático crónico 1, H410,M=10

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

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

Límite de concentración específico

Ingrediente	Identificador(es)	Límite de concentración específico
Polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm]	(CAS-No.) 7439-92-1 (EC-No.) 231-100-4	(C >= 0.03%) Repr. 1A, H360D

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). Nocivo en caso de ingestión.

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

No aplicable

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Métodos de extinción.

En caso de incendio: Utilizar un 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.

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. Para derrames grandes, cubrir el líquido y construir diques para evitar la entrada en el sistema de alcantarillas.

6.3. Métodos y materiales de contención y limpieza.

Trabajar desde el borde del derrame hacia dentro, cubrir con bentonita, vermiculita o cualquier otro material absorbente inorgánico disponible comercialmente. Mezclar con absorbente hasta que parezca seco. Recuerde, añadir un material absorbente no elimina el peligro físico, para la salud o el medio ambiente. Recoger todo el material derramado que sea posible. Colocar en un contenedor cerrado aprobado para el transporte por las autoridades correspondientes. Limpiar el residuo con un disolvente adecuado, seleccionado por personal cualificado y autorizado. Ventilar el área con aire fresco. Leer y seguir las precauciones de la etiqueta del disolvente y su FDS. Selle el envase. Deshacerse del material recogido lo antes posible de acuerdo con la legislación local/autonómica/nacional/internacional aplicable.

6.4. Referencias a otras secciones.

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

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**7.1. Precauciones para una manipulación segura.**

Mantener fuera del alcance de los niños. 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 lejos de fuentes de calor. Almacenar alejado de ácidos. Almacenar alejado de agentes oxidantes.

7.3. Uso(s) final(es) específico(s).

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

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal**8.1. Parámetros de control.****Límites de exposición ambiental**

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

Ingrediente	Nº CAS	INSHT	Tipo de Límite	Comentarios adicionales.
1-Cloro-2,3-epoxipropano	106-89-8	VLAs Españoles	VLA-ED (8 horas)::1.9 mg/m3(0.5 ppm)	Sensibilizante cutáneo
1-Cloro-2,3-epoxipropano	106-89-8	VLAs/CMs Españoles	VLA-ED (8 horas)::1.9 mg/m3(0.5 ppm)	Sensibilizante cutáneo, Posiblemente cancerígeno humano - test en animales
Cuarzo (SiO2)	14808-60-7	VLAs Españoles	VLA-ED(fracción respirable)(8 horas):0.05 mg/m3	
Aluminio	7429-90-5	VLAs Españoles	VLA-ED(fracción respirable)(8 horas):1 mg/m3	
Polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm]	7439-92-1	VLAs Españoles	VLA-ED (8 horas):0.15 mg/m3	TR1A
Relleno Tratado	Secreto comercial	VLAs Españoles	VLA-ED(fracción inhalable)(8 horas): 10 mg/m3; VLA-ED (fracción respirable)(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

Ingrediente	CAS Nbr	INSHT	Determinante Muestra biológica	Tiempo de muestreo	Valor	Comentarios adicionales
-------------	------------	-------	-----------------------------------	-----------------------	-------	----------------------------

Zeolitas	7439-92-1	España VLBs	Plomo	Sangre	NCR	70 µg/dl en sangre
----------	-----------	-------------	-------	--------	-----	--------------------

España VLBs : España. Valores límite biológicos (VLBs), Límites de exposición profesional para agentes químicos, Tabla 5
NCR: Not critical.

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

8.2. Controles de exposición.

8.2.1. Controles de ingeniería.

Proporcionar una extracción de aire adecuada para el curado por calor. Los hornos de curado deben tener dispositivos de extracción al exterior o un dispositivo de control de emisión adecuado. Utilizar ventilación general de dilución y/o extracción local para controlar que la exposición a contaminantes en el aire esté por debajo de los límites de exposición y controlar el polvo/el humo/la niebla/los vapores/el aerosol. Si la ventilación no es adecuada utilizar protección respiratoria.

8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)

Protección para los ojos/la cara.

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

Máscara completa

Gafas panorámicas ventiladas.

Normas aplicables

Utilizar protección ocular/ facial conforme a la norma EN 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

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

respiratoria.

Normas aplicables

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

SECCIÓN 9: propiedades físico/químicas

9.1. Información basada en las propiedades físicas y químicas.

Forma física	Líquido
Forma física específica:	Pasta
Color	Gris plateado
Olor	Muy ligero a acrílico
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 (sólido, gas)	No aplicable
Límites de inflamación (LEL)	<i>No hay datos disponibles</i>
Límites de inflamación (UEL)	<i>No hay datos disponibles</i>
Punto de inflamación	103,9 °C [<i>Método de ensayo: Copa cerrada</i>]
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	46.610 mm ² /sg
Solubilidad en agua	<i>No hay datos disponibles</i>
Solubilidad-no-agua	<i>No hay datos disponibles</i>
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	<i>No hay datos disponibles</i>
Presión de vapor	666,6 Pa
Densidad	1,18 g/ml
Densidad relativa	1,18 [<i>Ref Std: AGUA=1</i>]
Densidad de vapor relativa	<i>No hay datos disponibles</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 hay datos disponibles</i>
Peso molecular	<i>No hay datos disponibles</i>
Porcentaje de volátiles	0,3 % En peso

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad.

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

10.2 Estabilidad química.

Estable

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

No se producirá polimerización peligrosa.

10.4 Condiciones a evitar.

Calor

Chispas y/o llamas

10.5 Materiales incompatibles.

Ácidos fuertes

Agentes oxidantes fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

<u>Sustancia</u>	<u>Condiciones</u>
Aldehídos	No especificado
Monóxido de carbono	No especificado
Dióxido de carbono	No especificado

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

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

Síntomas de la exposición

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

Inhalación:

Irritación del tracto respiratorio: los síntomas pueden incluir tos, estornudos, moqueo, dolor de cabeza, ronquera y dolor de garganta y nariz. Puede provocar efectos adicionales sobre la salud (ver debajo).

Contacto con la piel:

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

Contacto con los ojos:

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

Ingestión:

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 prolongada o repetida puede provocar efectos en órganos diana.

Efectos hepáticos adversos: los síntomas pueden incluir pérdida de apetito, pérdida de peso, fatiga, debilidad, flacidez abdominal e ictericia. Efectos musculares: Los síntomas pueden incluir debilidad muscular generalizada, parálisis y atrofia. Efectos en riñones/vejiga: Los síntomas pueden incluir cambios en la producción de orina, dolores abdominales o en la parte baja de la espalda, aumento de proteínas en la orina, sangre en la orina y dolor al orinar.

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	Dérmico		No hay datos disponibles; calculado ATE >2.000 - =5.000 mg/kg
Producto completo	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >300 - =2.000 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
Aluminio	Dérmico		LD50 se estima que 5.000 mg/kg
Aluminio	Ingestión:		LD50 se estima que 5.000 mg/kg
Aluminio	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 0,888 mg/l
Metilendiciclohexilamina	Dérmico	Conejo	LD50 2.110 mg/kg
Metilendiciclohexilamina	Ingestión:	Rata	LD50 350 mg/kg
Polímero con 1,3-Butadieno, 1-Ciano-1-Metil-4-Oxo-4-2-(1-Piperazini)Etilaminobutil terminado y 2-Propenitrilo	Dérmico	Conejo	LD50 > 3.000 mg/kg
Polímero con 1,3-Butadieno, 1-Ciano-1-Metil-4-Oxo-4-2-(1-Piperazini)Etilaminobutil terminado y 2-Propenitrilo	Ingestión:	Rata	LD50 > 15.300 mg/kg
Masilla de relleno inorgánica tratada	Dérmico	Conejo	LD50 > 5.000 mg/kg
Masilla de relleno inorgánica tratada	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 0,691 mg/l
Masilla de relleno inorgánica tratada	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.110 mg/kg
Relleno Tratado	Dérmico	Rata	LD50 > 2.000 mg/kg
Relleno Tratado	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 3 mg/l
Relleno Tratado	Ingestión:	Rata	LD50 6.450 mg/kg
Relleno Mineral	Dérmico		LD50 se estima que 5.000 mg/kg
Relleno Mineral	Ingestión:		LD50 se estima que 2.000 - 5.000 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
m-xileno-.alpha.alpha'.-diamina	Dérmico	Conejo	LD50 > 2.000 mg/kg
m-xileno-.alpha.alpha'.-diamina	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 1,2 mg/l
m-xileno-.alpha.alpha'.-diamina	Ingestión:	Rata	LD50 980 mg/kg
Formaldehído, polímero con bencenamina, hidrogenado	Dérmico	Rata	LD50 > 700 mg/kg
Formaldehído, polímero con bencenamina, hidrogenado	Ingestión:	Rata	LD50 300 mg/kg
Relleno Inorgánico	Dérmico		LD50 se estima que 5.000 mg/kg
Relleno Inorgánico	Ingestión:		LD50 se estima que 2.000 - 5.000 mg/kg
2-Piperazin-1-iletilamina	Dérmico	Conejo	LD50 865 mg/kg
2-Piperazin-1-iletilamina	Ingestión:	Rata	LD50 1.470 mg/kg
Cuarzo (SiO2)	Dérmico		LD50 se estima que 5.000 mg/kg
Cuarzo (SiO2)	Ingestión:		LD50 se estima que 5.000 mg/kg
1-Cloro-2,3-epoxipropano	Dérmico	Conejo	LD50 755 mg/kg
1-Cloro-2,3-epoxipropano	Inhalación-Vapor (4	Rata	LC50 1,7 mg/l

	horas)		
1-Cloro-2,3-epoxipropano	Ingestión:	Rata	LD50 260 mg/kg
Polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm]	Dérmico		LD50 se estima que 2.000 - 5.000 mg/kg

ATE= toxicidad aguda estimada

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	Conejo	Corrosivo
Aluminio	Conejo	Irritación no significativa
Metilendiciclohexilamina	Conejo	Corrosivo
Polímero con 1,3-Butadieno, 1-Ciano-1-Metil-4-Oxo-4-2-(1-Piperazinil)Etilaminobutil terminado y 2-Propenennitrilo	Conejo	Irritante
Masilla de relleno inorgánica tratada	Conejo	Irritación no significativa
Relleno Tratado	Conejo	Irritación no significativa
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	Conejo	Corrosivo
m-xileno-.alpha.alpha'.-diamina	Rata	Corrosivo
Formaldehído, polímero con bencenamina, hidrogenado	Datos in vitro	Corrosivo
Relleno Inorgánico	Criterio profesional	Irritación no significativa
2-Piperazin-1-iletilamina	Conejo	Corrosivo
Cuarzo (SiO2)	Criterio profesional	Irritación no significativa
1-Cloro-2,3-epoxipropano	Humanos y animales	Corrosivo
Polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm]	Compuestos similares	Irritación no significativa

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Nombre	Especies	Valor
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	Conejo	Corrosivo
Aluminio	Conejo	Irritación no significativa
Metilendiciclohexilamina	Conejo	Corrosivo
Polímero con 1,3-Butadieno, 1-Ciano-1-Metil-4-Oxo-4-2-(1-Piperazinil)Etilaminobutil terminado y 2-Propenennitrilo	Conejo	Irritante suave
Masilla de relleno inorgánica tratada	Conejo	Irritación no significativa
Relleno Tratado	Conejo	Irritación no significativa
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	Conejo	Corrosivo
m-xileno-.alpha.alpha'.-diamina	Conejo	Corrosivo
Formaldehído, polímero con bencenamina, hidrogenado	riesgos similares para la salud	Corrosivo
Relleno Inorgánico	Criterio profesional	Irritación no significativa
2-Piperazin-1-iletilamina	Conejo	Corrosivo
1-Cloro-2,3-epoxipropano	Conejo	Corrosivo
Polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm]	Compuestos similares	Irritante suave

Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	Criterio profesional	Sensibilización

	al	
Aluminio	Cobaya	No clasificado
Metilendiciclohexilamina	Cobaya	Sensibilización
Polímero con 1,3-Butadieno, 1-Ciano-1-Metil-4-Oxo-4-2-(1-Piperazinil)Etilaminobutil terminado y 2-Propenennitrilo	Cobaya	Sensibilización
Masilla de relleno inorgánica tratada	Humanos y animales	No clasificado
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	Cobaya	No clasificado
m-xileno-.alpha.alpha'-.diamina	Cobaya	Sensibilización
Formaldehído, polímero con bencenamina, hidrogenado	Criterio profesional	Sensibilización
2-Piperazin-1-iletilamina	Cobaya	Sensibilización
1-Cloro-2,3-epoxipropano	Humanos y animales	Sensibilización

Sensibilización de las vías respiratorias

Nombre	Especies	Valor
Aluminio	Humano	No clasificado

Mutagenicidad en células germinales.

Nombre	Ruta	Valor
3,3'-oxibis(etileno)bis(propilamina)	In Vitro	No mutagénico
Aluminio	In Vitro	No mutagénico
Masilla de relleno inorgánica tratada	In Vitro	No mutagénico
Relleno Mineral	In Vitro	No mutagénico
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	In Vitro	No mutagénico
m-xileno-.alpha.alpha'-.diamina	In Vitro	No mutagénico
m-xileno-.alpha.alpha'-.diamina	In vivo	No mutagénico
Formaldehído, polímero con bencenamina, hidrogenado	In Vitro	No mutagénico
2-Piperazin-1-iletilamina	In vivo	No mutagénico
2-Piperazin-1-iletilamina	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Cuarzo (SiO ₂)	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Cuarzo (SiO ₂)	In vivo	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
1-Cloro-2,3-epoxipropano	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
1-Cloro-2,3-epoxipropano	In vivo	Mutagénico
Polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm]	In vivo	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

Carcinogenicidad

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Masilla de relleno inorgánica tratada	No especificado	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Cuarzo (SiO ₂)	Inhalación	Humanos y animales	Carcinógeno
1-Cloro-2,3-epoxipropano	Dérmico	Ratón	No carcinogénico
1-Cloro-2,3-epoxipropano	Ingestión:	Rata	Carcinógeno
1-Cloro-2,3-epoxipropano	Inhalación	Rata	Carcinógeno
Polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm]	No especificado	Clasificación oficial.	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
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
Masilla de relleno inorgánica tratada	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 509 mg/kg/día	1 generación
Masilla de relleno inorgánica tratada	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 497 mg/kg/día	1 generación
Masilla de relleno inorgánica tratada	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 1.350 mg/kg/día	durante la organogénesis
Relleno Tratado	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 625 mg/kg/día	preapareamiento y durante la gestación
m-xileno-.alpha.alpha'.-diamina	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 450 mg/kg/día	1 generación
m-xileno-.alpha.alpha'.-diamina	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 450 mg/kg	1 generación
m-xileno-.alpha.alpha'.-diamina	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 450 mg/kg/día	1 generación
Formaldehído, polímero con bencenamina, hidrogenado	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 140 mg/kg/día	Pre-apareamiento en la lactancia
Formaldehído, polímero con bencenamina, hidrogenado	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 140 mg/kg/día	28 días
Formaldehído, polímero con bencenamina, hidrogenado	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 280 mg/kg/día	durante la gestación
2-Piperazin-1-iletilamina	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 598 mg/kg/día	preapareamiento y durante la gestación
2-Piperazin-1-iletilamina	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 409 mg/kg/día	32 días
2-Piperazin-1-iletilamina	Ingestión:	Tóxico para el desarrollo	Conejo	NOAEL 75 mg/kg/día	durante la gestación
1-Cloro-2,3-epoxipropano	Inhalación	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 0,2 mg/l	10 semanas
1-Cloro-2,3-epoxipropano	Inhalación	No clasificado para el desarrollo	Varias especies animales	NOAEL 0,09 mg/l	durante la organogénesis
1-Cloro-2,3-epoxipropano	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Varias especies animales	NOAEL 160 mg/kg/día	durante la gestación
1-Cloro-2,3-epoxipropano	Ingestión:	Tóxico para la reproducción masculina	Rata	LOAEL 6,25 mg/kg/día	23 días
1-Cloro-2,3-epoxipropano	Inhalación	Tóxico para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 0,02 mg/l	10 semanas
Polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm]	No especificado	Tóxico para la reproducción femenina	Humano	LOAEL 10 µg/dl en sangre	
Polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm]	No especificado	Tóxico para la reproducción masculina	Humano	LOAEL 37 µg/dl en sangre	
Polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm]	No especificado	Tóxico para el desarrollo	Humano	NOAEL No disponible	

Órgano(s) específico(s)

Toxicidad específica en determinados órganos- Exposición única

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
3,3'-oxibis(etileno)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	
Metilendiciclohexilamina	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Puede causar irritación respiratoria	riesgos similares para la salud	NOAEL No disponible	
Polímero con 1,3-Butadieno, 1-Ciano-1-Metil-4-Oxo-4-2-(1-Piperazinil)Etilaminobutil terminado y 2-Propenitrilo	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	riesgos similares para la salud	NOAEL No disponible	
Relleno Tratado	Inhalación	sistema respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 0,812 mg/l	90 minutos
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación		NOAEL No disponible	
m-xileno-.alpha.alpha'-diamina	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	No disponible	NOAEL No disponible	
Formaldehído, polímero con benenamina, hidrogenado	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-Piperazin-1-iletilamina	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación		NOAEL No disponible	
1-Cloro-2,3-epoxipropano	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Puede causar irritación respiratoria	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
1-Cloro-2,3-epoxipropano	Inhalación	hígado	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm]	Ingestión:	sistema nervioso	Puede provocar daños en los órganos	Humano	LOAEL 90 µg/dl en sangre	envenamiento y/o intoxicación
Polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm]	Ingestión:	corazón	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	envenamiento y/o intoxicación

Toxicidad específica en determinados órganos- Exposiciones repetidas

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
3,3'-oxibis(etileno)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
Aluminio	Inhalación	sistema nervioso sistema respiratorio	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Metilendiciclohexilamina	Ingestión:	hígado músculos	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Rata	NOAEL 15 mg/kg/día	36 días

Masilla de relleno inorgánica tratada	Inhalación	sistema respiratorio silicosis	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Relleno Tratado	Inhalación	sistema respiratorio	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Relleno Mineral	Inhalación	sistema respiratorio	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Relleno Mineral	Inhalación	fibrosis pulmonar	No clasificado	Humanos y animales	NOAEL No disponible	
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	Dérmico	piel hígado sistema nervioso sistema auditivo sistema hematopoyético ojos	No clasificado	Rata	NOAEL 125 mg/kg/día	28 días
m-xileno-.alpha.alpha'-diamina	Ingestión:	sistema endocrino sangre médula ósea	No clasificado	Rata	NOAEL 600 mg/kg/día	28 días
Formaldehído, polímero con bencenamina, hidrogenado	Ingestión:	riñones y/o vesícula	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Rata	NOAEL 15 mg/kg/día	28 días
Formaldehído, polímero con bencenamina, hidrogenado	Ingestión:	sistema endocrino sistema hematopoyético hígado sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 300 mg/kg/día	28 días
2-Piperazin-1-iletilamina	Dérmico	piel	No clasificado	Rata	NOAEL 100 mg/kg/día	29 días
2-Piperazin-1-iletilamina	Dérmico	sistema hematopoyético sistema nervioso riñones y/o vesícula	No clasificado	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/día	29 días
2-Piperazin-1-iletilamina	Inhalación	sistema respiratorio	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Rata	NOAEL 0,2 mg/m3	13 semanas
2-Piperazin-1-iletilamina	Inhalación	sistema hematopoyético ojos riñones y/o vesícula	No clasificado	Rata	NOAEL 53,8 mg/m3	13 semanas
2-Piperazin-1-iletilamina	Ingestión:	corazón sistema endocrino sistema hematopoyético hígado sistema nervioso riñones y/o vesícula	No clasificado	Rata	NOAEL 598 mg/kg/día	28 días
Cuarzo (SiO2)	Inhalación	silicosis	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
1-Cloro-2,3-epoxipropano	Inhalación	hígado	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Rata	NOAEL 0,21 mg/l	19 días
1-Cloro-2,3-epoxipropano	Inhalación	riñones y/o vesícula	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Rata	NOAEL 0,04 mg/l	136 semanas
1-Cloro-2,3-epoxipropano	Inhalación	sistema endocrino	No clasificado	Rata	NOAEL 0,377 mg/l	4 semanas
1-Cloro-2,3-epoxipropano	Inhalación	sistema inmune	No clasificado	Rata	LOAEL 0,211 mg/l	4 semanas
1-Cloro-2,3-epoxipropano	Inhalación	corazón	No clasificado	Rata	NOAEL 0,02 mg/l	98 días
1-Cloro-2,3-epoxipropano	Inhalación	sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 0,002 mg/l	98 días
1-Cloro-2,3-epoxipropano	Inhalación	sistema respiratorio	No clasificado	Varias especies animales	NOAEL 0,02 mg/l	13 semanas
1-Cloro-2,3-epoxipropano	Inhalación	sangre	No clasificado	Rata	NOAEL 0,189 mg/l	90 días
1-Cloro-2,3-epoxipropano	Ingestión:	corazón sangre	No clasificado	Rata	NOAEL 80	12 semanas

					mg/kg/día	
1-Cloro-2,3-epoxipropano	Ingestión:	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 25 mg/kg/día	90 días
Polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm]	Inhalación	riñones y/o vesícula	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Humano	LOAEL 60 µg/dl en sangre	exposición ocupacional
Polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm]	Inhalación	sistema hematopoyético	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Humano	LOAEL 50 µg/dl en sangre	exposición ocupacional
Polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm]	Inhalación	sistema nervioso	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Humano	LOAEL 40 µg/dl en sangre	exposición ocupacional
Polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm]	Inhalación	tracto gastrointestinal	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm]	Inhalación	corazón sistema endocrino sistema inmune sistema vascular	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm]	Ingestión:	huesos, dientes, uñas, y/o pelo	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Rata	LOAEL 20 µg/dl en sangre	3 meses
Polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm]	Ingestión:	ojos	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Rata	LOAEL 0,5 mg/kg/día	20 días
Polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm]	Ingestión:	sistema hematopoyético riñones y/o vesícula	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Humano	LOAEL 40 µg/dl en sangre	exposición ambiental
Polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm]	Ingestión:	sistema nervioso	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Humano	LOAEL 11 µg/dl en sangre	exposición ambiental
Polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm]	Ingestión:	sistema auditivo corazón sistema endocrino sistema vascular	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ambiental

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
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(pro	4246-51-9	Bacteria	Experimental	17 horas	EC50	4.000 mg/l

pilamina)						
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(pro pilamina)	4246-51-9	Cacho dorado (pez)	Experimental	96 horas	LC50	>1.000 mg/l
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(pro pilamina)	4246-51-9	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	>500 mg/l
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(pro pilamina)	4246-51-9	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	218,16 mg/l
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(pro pilamina)	4246-51-9	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC10	5,4 mg/l
Copolímero Epóxico	Secreto comercial	N/A	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A
2-Piperazin-1-iletilamina	140-31-8	Bacteria	Experimental	17 horas	EC10	100 mg/l
2-Piperazin-1-iletilamina	140-31-8	Cacho dorado (pez)	Experimental	96 horas	LC50	368 mg/l
2-Piperazin-1-iletilamina	140-31-8	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	>1.000 mg/l
2-Piperazin-1-iletilamina	140-31-8	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	58 mg/l
2-Piperazin-1-iletilamina	140-31-8	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	31 mg/l
Copolímero acrílico	Secreto comercial	N/A	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	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-Propenitrilo	68683-29-4	N/A	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A
Aluminio	7429-90-5	Peces	Experimental	96 horas	No tox. a límite de solubilidad en H2O	>100 mg/l
Aluminio	7429-90-5	Algas verdes	Experimental	72 horas	No tox. a límite de solubilidad en H2O	>100 mg/l
Aluminio	7429-90-5	Pulga de agua	Experimental	48 horas	No tox. a límite de solubilidad en H2O	>100 mg/l
Aluminio	7429-90-5	Algas verdes	Experimental	72 horas	No tox. a límite de solubilidad en H2O	100 mg/l
Aluminio	7429-90-5	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	0,076 mg/l
Metilendiciclohexilamina	1761-71-3	Cacho dorado (pez)	Experimental	96 horas	LC50	>100 mg/l
Metilendiciclohexilamina	1761-71-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	140 mg/l
Metilendiciclohexilamina	1761-71-3	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	7,07 mg/l
Metilendiciclohexilamina	1761-71-3	Pulga de agua	Compuestos Análogo	21 días	NOEC	4 mg/l
Metilendiciclohexilamina	1761-71-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC10	100 mg/l
Metilendiciclohexilamina	1761-71-3	Lombriz roja	Compuestos Análogo	56 días	EC10	228 mg/kg (peso seco)
Metilendiciclohexilamina	1761-71-3	Microorganismos en suelo	Compuestos Análogo	28 días	EC10	>1.000 mg/kg (peso seco)
Metilendiciclohexilamina	1761-71-3	Bacteria	Experimental	30 minutos	EC50	156 mg/l

Masilla de relleno inorgánica tratada	Secreto comercial	N/A	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A
Relleno Inorgánico	Secreto comercial	N/A	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A
Relleno Mineral	Secreto comercial	N/A	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A
m-xileno-.alpha.alpha'.-diamina	1477-55-0	Fangos activos	Experimental	30 minutos	EC50	>1.000 mg/l
m-xileno-.alpha.alpha'.-diamina	1477-55-0	Bacteria	Experimental	16 horas	EC10	24 mg/l
m-xileno-.alpha.alpha'.-diamina	1477-55-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	CEr50	28 mg/l
m-xileno-.alpha.alpha'.-diamina	1477-55-0	Medaka	Experimental	96 horas	LC50	87,6 mg/l
m-xileno-.alpha.alpha'.-diamina	1477-55-0	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	15,2 mg/l
m-xileno-.alpha.alpha'.-diamina	1477-55-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	9,8 mg/l
m-xileno-.alpha.alpha'.-diamina	1477-55-0	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	4,7 mg/l
Relleno Tratado	Secreto comercial	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC50	>100 mg/l
Relleno Tratado	Secreto comercial	Trucha Arcoiris	Estimado	96 horas	LC50	>100 mg/l
Relleno Tratado	Secreto comercial	Pulga de agua	Estimado	48 horas	EC50	>100 mg/l
Relleno Tratado	Secreto comercial	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC10	>100 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
Formaldehído, polímero con bencenamina, hidrogenado	135108-88-2	Fangos activos	Experimental	3 horas	EC50	186,7 mg/l
Formaldehído, polímero con bencenamina, hidrogenado	135108-88-2	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	43,94 mg/l
Formaldehído, polímero con bencenamina, hidrogenado	135108-88-2	Guppy	Experimental	96 horas	LC50	63 mg/l
Formaldehído, polímero con bencenamina, hidrogenado	135108-88-2	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	15,4 mg/l
Formaldehído, polímero con bencenamina,	135108-88-2	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC10	1,2 mg/l

hidrogenado						
Cuarzo (SiO2)	14808-60-7	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC50	440 mg/l
Cuarzo (SiO2)	14808-60-7	Pulga de agua	Estimado	48 horas	EC50	7.600 mg/l
Cuarzo (SiO2)	14808-60-7	Pez cebra	Estimado	96 horas	LC50	5.000 mg/l
Cuarzo (SiO2)	14808-60-7	Algas verdes	Estimado	72 horas	NOEC	60 mg/l
1-Cloro-2,3-epoxipropano	106-89-8	Bacteria	Experimental	16 horas	LOEC	55 mg/l
1-Cloro-2,3-epoxipropano	106-89-8	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	LC50	10,6 mg/l
1-Cloro-2,3-epoxipropano	106-89-8	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	15 mg/l
1-Cloro-2,3-epoxipropano	106-89-8	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	23,9 mg/l
1-Cloro-2,3-epoxipropano	106-89-8	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	1,7 mg/l
Polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm]	7439-92-1	Fathead Minnow	Compuestos Análogoa	96 horas	LC50	0,0408 mg/l
Polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm]	7439-92-1	Algas verdes	Compuestos Análogoa	72 horas	CEr50	0,0205 mg/l
Polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm]	7439-92-1	Pulga de agua	Compuestos Análogoa	48 horas	EC50	0,026 mg/l
Polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm]	7439-92-1	N/A	Compuestos Análogoa	30 días	EC10	0,0017 mg/l
Polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm]	7439-92-1	Algas verdes	Compuestos Análogoa	72 horas	ErC10	0,0061 mg/l
Polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm]	7439-92-1	Trucha Arcoiris	Compuestos Análogoa	578 días	NOEC	0,003 mg/l
Polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm]	7439-92-1	Fangos activos	Compuestos Análogoa	24 horas	EC50	9 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad.

Material	N° CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	4246-51-9	Experimental Biodegradación	25 días	Evolución de dióxido de carbono	-8 % desprendimiento de CO2/TCO2	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	4246-51-9	Estimado Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	2.96 horas (t 1/2)	
Copolímero Epóxico	Secreto comercial	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
2-Piperazin-1-iletilamina	140-31-8	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	0 %DBO/DTO	OECD 301C - MITI (I)
Copolímero acrílico	Secreto comercial	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-	68683-29-4	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A

Propenennitrilo						
Aluminio	7429-90-5	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Metilendiciclohexilamina	1761-71-3	Compuestos Análogoa Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	0 %DBO/DTO	OECD 301C - MITI (I)
Metilendiciclohexilamina	1761-71-3	Compuestos Análogoa Biodegradabilidad intrínseca acuática	28 días	Porcentaje degradado	<1 % pérdida de COD	OCDE 302B Zahn-Wellens/Test EVPA
Masilla de relleno inorgánica tratada	Secreto comercial	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Relleno Inorgánico	Secreto comercial	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Relleno Mineral	Secreto comercial	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
m-xileno-.alpha.alpha'.-diamina	1477-55-0	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	49 % desprendimiento o de CO2/TCO2	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
m-xileno-.alpha.alpha'.-diamina	1477-55-0	Experimental Biodegradabilidad intrínseca acuática	28 días	Demanda biológica de oxígeno	22 %DBO/DT O	OCDE 302C - Prueba MITI II modificada
Relleno Tratado	Secreto comercial	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	90-72-2	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	4 %DBO/DTO	OECD 301D - Closed Bottle Test
Formaldehído, polímero con bencenammina, hidrogenado	135108-88-2	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	0 %DBO/DTO	
Cuarzo (SiO2)	14808-60-7	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
1-Cloro-2,3-epoxipropano	106-89-8	Estimado Biodegradación	14 días	Demanda biológica de oxígeno	68 %DBO/DT O	OECD 301C - MITI (I)
1-Cloro-2,3-epoxipropano	106-89-8	Experimental Hidrólisis		Vida-media hidrolítica	3.9 días (t 1/2)	
Polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm]	7439-92-1	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
3,3'-oxibis(etileno)bis(propilamina)	4246-51-9	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	-1.25	
Copolímero Epóxico	Secreto comercial	Estimado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	2.9	
2-Piperazin-1-iletilamina	140-31-8	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	0.3	
Copolímero acrílico	Secreto comercial	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-	68683-29-4	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A

Propenitrilo						
Aluminio	7429-90-5	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Metilendiciclohexilamina	1761-71-3	Compuestos Análogoa BCF - Fish		Factor de bioacumulación	<60	OCDE 305-Bioacumulación
Metilendiciclohexilamina	1761-71-3	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	2.03	OECD 107 log Kow shke flsk mtd
Masilla de relleno inorgánica tratada	Secreto comercial	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Relleno Inorgánico	Secreto comercial	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Relleno Mineral	Secreto comercial	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
m-xileno-.alpha.alpha'.-diamina	1477-55-0	Experimental BCF - Fish	42 días	Factor de bioacumulación	<2.7	OCDE 305-Bioacumulación
m-xileno-.alpha.alpha'.-diamina	1477-55-0	Extrapolado Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	0.18	OECD 107 log Kow shke flsk mtd
Relleno Tratado	Secreto comercial	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol	90-72-2	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	-0.66	EPA OPPTS 830.7550 Coef. de partición (n-octanol/agua), método de agitación en frasco
Formaldehído, polímero con bencenamina, hidrogenado	135108-88-2	Experimental BCF - Fish	56 días	Factor de bioacumulación	≤ 219	OCDE 305-Bioacumulación
Formaldehído, polímero con bencenamina, hidrogenado	135108-88-2	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	2.68	EC A.8 Coeficiente de partición
Cuarzo (SiO2)	14808-60-7	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
1-Cloro-2,3-epoxipropano	106-89-8	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	0.45	
Polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm]	7439-92-1	Experimental BCF - Otro		Factor de bioacumulación	1322	

12.4 Movilidad en suelo.

Material	Cas No.	Tipo de ensayo	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	4246-51-9	Modelado Movilidad en suelo	Koc	1 l/kg	ACD/Labs ChemSketch™
Metilendiciclohexilamina	1761-71-3	Modelado Movilidad en suelo	Koc	1 l/kg	ACD/Labs ChemSketch™
m-xileno-.alpha.alpha'.-diamina	1477-55-0	Modelado Movilidad en suelo	Koc	<1 l/kg	ACD/Labs ChemSketch™

12.5. Resultados de estudio de PBT y vPvB.

Este material no contiene ninguna sustancia identificada como PBT o mPmB

12.6. Propiedades de alteración endocrina

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

12.7. Otros efectos adversos

No hay información disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación

13.1. Métodos de tratamiento de residuos.

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

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

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

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

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

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	Transporte terrestre (ADR)	Transporte Aéreo (IATA)	Transporte Marino (IMDG)
14.1 Número ONU o número ID	UN2735	UN2735	UN2735
14.2 Denominación oficial de transporte ONU	AMINAS LÍQUIDAS CORROSIVAS, N.E.P. (3,3'-OXIBIS(ETILENOXI)BIS(PROPILAMINA))	AMINAS LÍQUIDAS CORROSIVAS, N.E.P. (3,3'-OXIBIS(ETILENOXI)BIS(PROPILAMINA))	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.(BIS(3-AMINOPROPYL) ETHER OF DIETHYLENE GLYCOL; ALUMINUM)
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	C7	No aplicable	No aplicable
Código de segregación IMDG	No aplicable	No aplicable	18. Álcalis

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

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Carcinogenicidad

<u>Ingrediente</u>	<u>N° CAS</u>	<u>Clasificación</u>	<u>Reglamento</u>
1-Cloro-2,3-epoxipropano	106-89-8	Carc. 1B	Reglamento (EC) No. 1272/2008, Tabla 3.1
1-Cloro-2,3-epoxipropano	106-89-8	Grp. 2A: Posible carcinógeno humano.	Agencia Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (IARC)
Polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm]	7439-92-1	Grp. 2: Se sospecha que provoca cáncer	Agencia Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (IARC)
Relleno Mineral	Secreto comercial	Gr. 3: No clasificable	Agencia Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (IARC)
Cuarzo (SiO ₂)	14808-60-7	Grupo 1: cancerígeno para humanos	Agencia Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (IARC)

Estado de la Autorización REACH:

Las siguiente sustancia/s presente en este producto puede ser o es objeto de autorización de acuerdo al Reglamento REACH:

<u>Ingrediente</u>	<u>N° CAS</u>
Polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm]	7439-92-1

Estado de la Autorización REACH: Presente en la lista de sustancias extremadamente preocupantes candidatas a Autorización (lista de sustancias SVHC)

Global inventory status

Para información adicional, contáctese con 3M. Los componentes de este material cumplen con las disposiciones de "Korea Chemical Control Act". Pueden aplicar ciertas restricciones. Póngase en contacto con la división de ventas para información adicional. Los componentes de este producto cumplen con los nuevos requerimientos de notificación de sustancias de "CEPA". Este producto cumple con las medidas de gestión medioambiental de sustancias químicas nuevas. Todos los ingredientes están incluidos o exentos en el inventario IECSC de China. Los componentes de este producto cumplen los requerimientos de notificación establecidos por la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA). Todos los componentes que lo requieren están incluidos en la parte activa del Inventario "TSCA".

Directiva 2012/18/UE

Anexo 1, parte 1. Categorías de peligro Seveso.
NINGUNO

Anexo 1, parte 2. Sustancias peligrosas nominadas Seveso.

Sustancias peligrosas	Identificador(es)	Cantidades umbral (en toneladas) a efectos de aplicación de	
		Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel superior
Aluminio	7429-90-5	50	200
1-Cloro-2,3-epoxipropano	106-89-8	50	200
Polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm]	7439-92-1	100	200

Reglamento (UE) n° 649/2012

Producto químico	Identificador(es)	Anexo I
Polvo de plomo; [diámetro de partícula < 1 mm]	7439-92-1	Parte 1

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**

H226	Líquido y vapores inflamables.
H228	Sólido inflamable.
H261	En contacto con el agua desprende gases inflamables.
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.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H350	Puede provocar cáncer.
H360FD	Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
H361d	Se sospecha que daña al feto.

H361f	Se sospecha que perjudica la fertilidad.
H362	Puede perjudicar a los niños alimentados con leche materna.
H371	Puede provocar daños en los órganos.
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos; con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos.

Información revisada:

Sección 1: Nombre del producto - se modificó información.
CLP: Tabla de ingredientes. - se modificó información.
Etiqueta: Clasificación CLP - se modificó información.
Etiqueta: Porcentaje CLP desconocido - se modificó información.
Etiquetado: CLP prudencia-prevención - se modificó información.
Etiquetado: CLP prudencia-respuesta - se modificó información.
Sección 3: Composición/información en la tabla de ingredientes. - se modificó información.
Sección 03: Tabla de límites de concentración específicos - se añadió información.
Sección 04: Primeros auxilios - Síntomas y efectos (CLP) - se modificó información.
VLB Desc Reg Agencia - se añadió información.
Sección 8: tabla VLB - se añadió información.
Sección 8: VLB - se eliminó información.
Descripción de legenda - se añadió información.
Sección 8: Tabla de límites de exposición profesional - se modificó 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: Efectos sobre la salud - Información inhalación - 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: Tabla de sensibilización 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: Movilidad 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 14 Código de clasificación - Información sobre regulación - se modificó información.
Sección 14 Clase de peligro + riesgo secundario - Información sobre regulación - se modificó información.
Sección 14 Peligroso / No peligroso para el transporte - se modificó información.
Sección 14 Otras mercancías peligrosas - Información sobre regulación - se modificó información.
Sección 14 Grupo de embalaje - Información sobre regulación - se modificó información.
Sección 14 Denominación oficial de transporte - se modificó información.
Sección 14 Código de segregación - Información sobre regulación - se modificó información.
Sección 14 Datos de la columna del número ONU - se modificó información.
Sección 14: Información relativa al transporte - se eliminó información.
Sección 15: Información sobre el estado de la autorización de cumplimiento con REACH. Información sobre ingredientes presentes en la lista de sustancias SVHC. - se añadió información.
Sección 15: Información sobre carcinogenicidad - se modificó información.
Sección 15: Texto de sustancia 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.

%

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, 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:	33-5988-2	Número de versión:	7.00
Fecha de revisión:	15/06/2026	Sustituye a:	15/05/2023

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

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

1.1. Identificación del producto

3M™ Impact Resistant Structural Adhesive (Part B) PNs 07333, 57333

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

Usos identificados.

Automoción.

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
Mutagenicidad genética, Categoría 2 - Muta. 2; H341
Peligroso para el medio ambiente acuático (crónico), Categoría 2 - Acuático crónico 2; H411

Para texto completo de frases H, ver sección 16.

2.2. Elementos de la etiqueta.

Reglamento CLP 1272/2008/CE

PALABRAS DE ADVERTENCIA

ATENCIÓN.

Símbolos:

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

Pictogramas



Ingredientes:

Ingrediente	Identificador(es)	CE No.	% en peso
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	1675-54-3	216-823-5	70 - 89
Masa de reacción de 2-({[1-cloro-3-({4-[metoxi(oxiran-2-il)metil]ciclohexil}metoxi)propan-2-il]oxi}metil)oxirano; 2,2'-[cis-ciclohexano-1,4-diilbis(metilenoximetilen)]bisoxirano y 2,2'-[trans-ciclohexano-1,4-diilbis(metilenoximetilen)]bisoxirano		946-427-4	0,5 - 1,5

INDICACIONES DE PELIGRO:

H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H341	Se sospecha que provoca defectos genéticos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Prevención:

P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280	Llevar guantes de protección y protección ocular.

Respuesta:

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

18% de la mezcla consiste en componentes de toxicidad oral aguda desconocida.

Contiene 2% 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	70 - 89	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
Caucho sintético	Secreto comercial	4 - 20	Sustancia no clasificada como peligrosa
Relleno tratado	Secreto comercial	1 - 5	Sustancia con límite de exposición ocupacional nacional
Ácido benzoico, ésteres alquílicos ramificados C9-C11	(CAS-No.) 131298-44-7 (EC-No.) ELINCS 421-090-1	1 - 5	Sustancia no clasificada como peligrosa
Carga inorgánica	(CAS-No.) 7631-86-9 (EC-No.) 231-545-4	1 - 5	Sustancia con límite de exposición ocupacional nacional
Relleno inorgánico tratado	Secreto comercial	1 - 5	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	< 2	Daño ocular, Categoría 1, H318 Peligro acuático crónico, categoría 3, H412
Masa de reacción de 2-([1-cloro-3-({4-[metoxi(oxiran-2-il)metil]ciclohexil}metoxi)propan-2-il]oxi}metil)oxirano; 2,2'-[cis-ciclohexano-1,4-diilbis(metilenoximetilen)]bisoxirano y 2,2'-[trans-ciclohexano-1,4-diilbis(metilenoximetilen)]bisoxirano	(EC-No.) 946-427-4	0,5 - 1,5	Toxicidad aguda, categoría 4, H302 Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H315 Sensibilización cutánea, categoría 1., H317 Mutagénico, categoría 2, H341 Peligro acuático crónico, categoría 3, H412
Fenolftaleína	(CAS-No.) 77-09-8 (EC-No.) 201-004-7	< 0,4	Mutagénico, categoría 2, H341 Carc. 1B, H350 Repr. 2, H361f Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H315 Repr. 2, H361d Peligroso para el medio ambiente acuático. Peligro crónico categoría 2, H411

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

definitivo en el Inventario EC de la UE.

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

Límite de concentración específico

Ingrediente	Identificador(es)	Límite de concentración específico
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	(CAS-No.) 1675-54-3 (EC-No.) 216-823-5	(C >= 5%) Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H315 (C >= 5%) Irrit. ocular 2., H319
Fenoltaleína	(CAS-No.) 77-09-8 (EC-No.) 201-004-7	(C >= 1%) Carc. 1B, H350

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

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.

Inhalación:

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

Contacto con la piel:

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

Contacto con los ojos:

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

En caso de ingestión:

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

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

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

Irritación cutánea (enrojecimiento localizado, hinchazón, picor y sequedad) Reacción alérgica cutánea (enrojecimiento, hinchazón, ampollas y picor) Irritación grave de los ojos (enrojecimiento significativo, hinchazón, dolor, lagrimeo y problemas de visión).

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

No aplicable

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Métodos de extinción.

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

5.2. Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla.

Ninguno inherente al producto.

Descomposición Peligrosa o Por Productos

Sustancia

Aldehídos
Monóxido de carbono
Dióxido de carbono
Cloruro de hidrógeno

Condiciones

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

5.3. Advertencias para bomberos.

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

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

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

6.2. Precauciones medioambientales.

Evitar su liberación al medio ambiente. Para derrames grandes, cubrir el líquido y construir diques para evitar la entrada en el sistema de alcantarillas.

6.3. Métodos y materiales de contención y limpieza.

Contener derrame. Trabajar desde el borde del derrame hacia dentro, cubrir con bentonita, vermiculita o cualquier otro material absorbente inorgánico disponible comercialmente. Mezclar con absorbente hasta que parezca seco. Recuerde, añadir un material absorbente no elimina el peligro físico, para la salud o el medio ambiente. Recoger todo el material derramado que sea posible. Colocar en un contenedor cerrado aprobado para el transporte por las autoridades correspondientes. Limpiar el residuo con un disolvente adecuado, seleccionado por personal cualificado y autorizado. Ventilar el área con aire fresco. Leer y seguir las precauciones de la etiqueta del disolvente y su FDS. Selle el envase. Deshacerse del material recogido lo antes posible de acuerdo con la legislación local/autonómica/nacional/internacional aplicable.

6.4. Referencias a otras secciones.

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

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura.

Mantener fuera del alcance de los niños. 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 lejos de fuentes de calor. Almacenar alejado de ácidos. Almacenar alejado de agentes oxidantes.

7.3. Uso(s) final(es) específico(s).

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

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control.

Límites de exposición ambiental

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

Ingrediente	Identificado INSHT r(es)		Tipo de Límite	Comentarios adicionales.
Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otra forma, Fracción inhalable	7631-86-9	VLAs Españoles	VLA-ED(fracción inhalable)(8 horas): 10 mg/m ³ ; VLA-ED (fracción respirable)(8 horas): 3 mg/m ³	Libre de asbestos y anfíbol; sílice cristalina
Relleno tratado	Secreto comercial	VLAs Españoles	VLA-ED(fracción inhalable)(8 horas): 10 mg/m ³ ; VLA-ED (fracción respirable)(8 horas): 3 mg/m ³	Libre de asbestos y anfíbol; sílice cristalina

VLAs Españoles : Límites de exposición profesional en España

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

VLA-ED: Valor Límite Ambiental de Exposición Diaria

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

CEIL: Umbral superior

Valores límite biológicos

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

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

8.2. Controles de exposición.

8.2.1. Controles de ingeniería.

Proporcionar una extracción de aire adecuada para el curado por calor. Los hornos de curado deben tener dispositivos de extracción al exterior o un dispositivo de control de emisión adecuado. Utilizar ventilación general de dilución y/o extracción local para controlar que la exposición a contaminantes en el aire esté por debajo de los límites de exposición y controlar el polvo/el humo/la niebla/los vapores/el aerosol. Si la ventilación no es adecuada utilizar protección respiratoria.

8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)

Protección para los ojos/la cara.

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

Gafas de seguridad con protecciones laterales

Gafas panorámicas ventiladas.

Normas aplicables

Utilizar protección ocular conforme a la norma EN 16321

Protección de la piel/las manos

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

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

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

Normas aplicables

Utilizar guantes ensayados según la norma EN 374

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

Protección respiratoria.

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

SECCIÓN 9: propiedades físico/químicas

9.1. Información basada en las propiedades físicas y químicas.

Forma física	Líquido
Color	Gris plateado
Olor	Ligero 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	>=120 °C [<i>Método de ensayo: Estimado</i>]
Inflamabilidad	No aplicable
Límites de inflamación (LEL)	<i>No hay datos disponibles</i>
Límites de inflamación (UEL)	<i>No hay datos disponibles</i>
Punto de inflamación	103,9 °C [<i>Método de ensayo: Copa cerrada</i>]
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	441.696 mm ² /sg
Solubilidad en agua	<i>No hay datos disponibles</i>

Solubilidad-no-agua	No hay datos disponibles
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	No hay datos disponibles
Presión de vapor	666,6 Pa
Densidad	1,132 g/ml
Densidad relativa	1,132 [Ref Std: AGUA=1]
Densidad de vapor relativa	No hay datos disponibles
Características de las partículas	No aplicable

9.2. Otra información.

9.2.2 Otras características de seguridad

Compuestos Orgánicos Volátiles (UE)	No hay datos disponibles
Rango de evaporación	No hay datos disponibles
Peso molecular	No hay datos disponibles
Porcentaje de volátiles	0,1 % En peso

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad.

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

10.2 Estabilidad química.

Estable

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

No se producirá polimerización peligrosa.

10.4 Condiciones a evitar.

Calor
Chispas y/o llamas

10.5 Materiales incompatibles.

Ácidos fuertes
Agentes oxidantes fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

<u>Sustancia</u>	<u>Condiciones</u>
Ninguno conocido.	

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

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

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

Síntomas de la exposición

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

Inhalación:

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

Contacto con la piel:

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

Contacto con los ojos:

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

Efectos adicionales sobre la salud:

Toxicidad para la reproducción/para el desarrollo

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

Genotoxicidad:

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

Carcinogenicidad:

Contiene una o varias sustancias químicas que pueden provocar cáncer.

Datos toxicológicos

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

Toxicidad aguda

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Producto completo	Dérmico		No hay datos disponibles; calculado ATE >5.000 mg/kg
Producto completo	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >5.000 mg/kg
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Dérmico	Rata	LD50 > 1.600 mg/kg
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Ingestión:	Rata	LD50 > 1.000 mg/kg
Relleno tratado	Dérmico	Rata	LD50 > 2.000 mg/kg
Relleno tratado	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 3 mg/l
Relleno tratado	Ingestión:	Rata	LD50 6.450 mg/kg
Ácido benzoico, ésteres alquílicos ramificados C9-C11	Dérmico	Conejo	LD50 > 2.000 mg/kg
Ácido benzoico, ésteres alquílicos ramificados C9-C11	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 5,5 mg/l
Ácido benzoico, ésteres alquílicos ramificados C9-C11	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.000 mg/kg
Relleno inorgánico tratado	Dérmico	Conejo	LD50 > 5.000 mg/kg
Relleno inorgánico tratado	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 0,691 mg/l
Relleno inorgánico tratado	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.110 mg/kg
Carga inorgánica	Dérmico	Conejo	LD50 > 5.000 mg/kg

Carga inorgánica	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 0,691 mg/l
Carga inorgánica	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
Masa de reacción de 2-([1-cloro-3-(4-[metoxi(oxiran-2-il)metil]ciclohexil)metoxi)propan-2-il]oxi)metiloxirano; 2,2'-[cis-ciclohexano-1,4-diilbis(metileno)metileno]bisoxirano y 2,2'-[trans-ciclohexano-1,4-diilbis(metileno)metileno]bisoxirano	Ingestión:	Rata	LD50 1.000 mg/kg
Fenolftaleína	Ingestión:	Rata	LD50 > 10.500 mg/kg
Fenolftaleína	Dérmico	riesgos similares para la salud	LD50 se estima que 5.000 mg/kg

ATE= toxicidad aguda estimada

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Conejo	Irritante suave
Relleno tratado	Conejo	Irritación no significativa
Ácido benzoico, ésteres alquílicos ramificados C9-C11	Conejo	Irritación mínima.
Relleno inorgánico tratado	Conejo	Irritación no significativa
Carga inorgánica	Conejo	Irritación no significativa
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	Conejo	Irritante suave
Masa de reacción de 2-([1-cloro-3-(4-[metoxi(oxiran-2-il)metil]ciclohexil)metoxi)propan-2-il]oxi)metiloxirano; 2,2'-[cis-ciclohexano-1,4-diilbis(metileno)metileno]bisoxirano y 2,2'-[trans-ciclohexano-1,4-diilbis(metileno)metileno]bisoxirano	Datos in vitro	Irritante
Fenolftaleína	Datos in vitro	Irritante

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Nombre	Especies	Valor
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Conejo	Irritante moderado
Relleno tratado	Conejo	Irritación no significativa
Ácido benzoico, ésteres alquílicos ramificados C9-C11	Conejo	Irritante suave
Relleno inorgánico tratado	Conejo	Irritación no significativa
Carga inorgánica	Conejo	Irritación no significativa
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	Conejo	Corrosivo
Masa de reacción de 2-([1-cloro-3-(4-[metoxi(oxiran-2-il)metil]ciclohexil)metoxi)propan-2-il]oxi)metiloxirano; 2,2'-[cis-ciclohexano-1,4-diilbis(metileno)metileno]bisoxirano y 2,2'-[trans-ciclohexano-1,4-diilbis(metileno)metileno]bisoxirano	Datos in vitro	Irritación no significativa
Fenolftaleína	Datos in vitro	Irritación no significativa

Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Humanos y animales	Sensibilización
Ácido benzoico, ésteres alquílicos ramificados C9-C11	Cobaya	No clasificado
Relleno inorgánico tratado	Humanos y animales	No clasificado
Carga inorgánica	Humanos y	No clasificado

	animales	
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	Cobaya	No clasificado
Masa de reacción de 2-([1-cloro-3-(4-[metoxi(oxiran-2-il)metil]ciclohexil)metoxi)propan-2-il]oxi)metil)oxirano; 2,2'-[cis-ciclohexano-1,4-diilbis(metilenoximetilen)]bisoxirano y 2,2'-[trans-ciclohexano-1,4-diilbis(metilenoximetilen)]bisoxirano	Compuestos similares	Sensibilización
Fenoltaleína	Ratón	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
Ácido benzoico, ésteres alquílicos ramificados C9-C11	In Vitro	No mutagénico
Ácido benzoico, ésteres alquílicos ramificados C9-C11	In vivo	No mutagénico
Relleno inorgánico tratado	In Vitro	No mutagénico
Carga inorgánica	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
Masa de reacción de 2-([1-cloro-3-(4-[metoxi(oxiran-2-il)metil]ciclohexil)metoxi)propan-2-il]oxi)metil)oxirano; 2,2'-[cis-ciclohexano-1,4-diilbis(metilenoximetilen)]bisoxirano y 2,2'-[trans-ciclohexano-1,4-diilbis(metilenoximetilen)]bisoxirano	In Vitro	Mutagénico. Relacionado con mutágenos estructurales de células germinales.
Fenoltaleína	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Fenoltaleína	In vivo	Mutagénico

Carcinogenicidad

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Dérmico	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Relleno inorgánico tratado	No especificado	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Carga inorgánica	No especificado	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	Dérmico	Ratón	No carcinogénico
Fenoltaleína	Ingestión:	Varias especies animales	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

Relleno tratado	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 625 mg/kg/día	preapareamiento y durante la gestación
Ácido benzoico, ésteres alquílicos ramificados C9-C11	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 641 mg/kg/día	2 generación
Ácido benzoico, ésteres alquílicos ramificados C9-C11	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 676 mg/kg/día	2 generación
Ácido benzoico, ésteres alquílicos ramificados C9-C11	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 191 mg/kg/día	2 generación
Relleno inorgánico tratado	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 509 mg/kg/día	1 generación
Relleno inorgánico tratado	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 497 mg/kg/día	1 generación
Relleno inorgánico tratado	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 1.350 mg/kg/día	durante la organogénesis
Carga inorgánica	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 509 mg/kg/día	1 generación
Carga inorgánica	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 497 mg/kg/día	1 generación
Carga inorgánica	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
Fenolftaleína	Ingestión:	Tóxico para la reproducción femenina	Ratón	NOAEL 150 mg/kg/día	1 generación
Fenolftaleína	Ingestión:	Tóxico para la reproducción masculina	Ratón	NOAEL 150 mg/kg/día	1 generación
Fenolftaleína	Ingestión:	Tóxico para el desarrollo	Ratón	NOAEL 150 mg/kg/día	1 generación

Órgano(s) específico(s)

Toxicidad específica en determinados órganos- Exposición única

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	riesgos similares para la salud	NOAEL No disponible	
Relleno tratado	Inhalación	sistema respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 0,812 mg/l	90 minutos
Masa de reacción de 2-({[1-cloro-3-({4-[metoxi(oxiran-2-il)metil]ciclohexil}metoxi)propan-2-il]oxi}metil)oxirano; 2,2'-[cis-ciclohexano-1,4-diilbis(metilenoximetilen)]bisoxirano y 2,2'-[trans-ciclohexano-1,4-diilbis(metilenoximetilen)]bisoxirano	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	riesgos similares para la salud	NOAEL No disponible	
Fenolftaleína	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	riesgos similares para la salud	NOAEL No disponible	

Toxicidad específica en determinados órganos- Exposiciones repetidas

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Dérmico	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/día	2 años
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Dérmico	sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/día	13 semanas
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Ingestión:	sistema auditivo corazón sistema endocrino sistema hematopoyético hígado ojos riñones y/o vesícula	No clasificado	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/día	28 días
Relleno tratado	Inhalación	sistema respiratorio	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Ácido benzoico, ésteres alquílicos ramificados C9-C11	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 619 mg/kg/día	91 días
Relleno inorgánico tratado	Inhalación	sistema respiratorio silicosis	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Carga inorgánica	Inhalación	sistema respiratorio silicosis	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	Ingestión:	corazón sistema endocrino huesos, dientes, uñas, y/o pelo sistema hematopoyético hígado sistema inmune sistema nervioso riñones y/o vesícula sistema respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/día	28 días
Fenolftaleína	Ingestión:	hígado corazón piel sistema endocrino tracto gastrointestinal huesos, dientes, uñas, y/o pelo sistema hematopoyético sistema inmune sistema nervioso riñones y/o vesícula sistema respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 3.500 mg/kg/día	13 semanas

Peligro por aspiración

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

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

11.2. Información sobre otros peligros

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

SECCIÓN 12: Información ecológica

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

12.2. Toxicidad.

No hay datos de ensayos disponibles para el producto

Material	Identificador(es)	Organismo	Tipo	Exposición	Punto final de ensayo	Resultado de ensayo
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	1675-54-3	Fangos activos	Compuestos Análogoa	3 horas	IC50	>100 mg/l
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	1675-54-3	Trucha Arcoiris	Estimado	96 horas	LC50	2 mg/l
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	1675-54-3	Pulga de agua	Estimado	48 horas	EC50	1,8 mg/l
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	1675-54-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	CEr50	>11 mg/l
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	1675-54-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	4,2 mg/l
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	1675-54-3	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	0,3 mg/l
Caucho sintético	Secreto comercial	N/A	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A
Ácido benzoico, ésteres alquílicos ramificados C9-C11	131298-44-7	Algas verdes	Experimental	96 horas	No tox. a límite de solubilidad en H2O	>100 mg/l
Ácido benzoico, ésteres alquílicos ramificados C9-C11	131298-44-7	Trucha Arcoiris	Experimental	96 horas	No tox. a límite de solubilidad en H2O	>100 mg/l
Ácido benzoico, ésteres alquílicos ramificados C9-C11	131298-44-7	Pulga de agua	Experimental	48 horas	No tox. a límite de solubilidad en H2O	>100 mg/l
Ácido benzoico, ésteres alquílicos ramificados C9-C11	131298-44-7	Fathead Minnow	Experimental	33 días	No tox. a límite de solubilidad en H2O	>100 mg/l
Ácido benzoico, ésteres alquílicos ramificados C9-C11	131298-44-7	Algas verdes	Experimental	96 horas	No tox. a límite de solubilidad en H2O	>100 mg/l
Ácido benzoico, ésteres alquílicos ramificados C9-C11	131298-44-7	Mosquito	Experimental	28 días	NOEC	64,7 mg/kg (peso seco)
Ácido benzoico, ésteres alquílicos ramificados C9-C11	131298-44-7	Pulga de agua	Experimental	21 días	No tox. a límite de solubilidad en H2O	>100 mg/l
Ácido benzoico, ésteres alquílicos ramificados C9-C11	131298-44-7	Fangos activos	Experimental	3 horas	EC50	>100 mg/l

Carga inorgánica	7631-86-9	N/A	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A
Relleno tratado	Secreto comercial	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC50	>100 mg/l
Relleno tratado	Secreto comercial	Trucha Arcoiris	Estimado	96 horas	LC50	>100 mg/l
Relleno tratado	Secreto comercial	Pulga de agua	Estimado	48 horas	EC50	>100 mg/l
Relleno tratado	Secreto comercial	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC10	>100 mg/l
Relleno inorgánico tratado	Secreto comercial	N/A	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]tri metoxisilano	2530-83-8	Carpa común	Experimental	96 horas	LC50	55 mg/l
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]tri metoxisilano	2530-83-8	Algas verdes	Experimental	96 horas	CEr50	350 mg/l
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]tri metoxisilano	2530-83-8	Invertebrado	Experimental	48 horas	LC50	324 mg/l
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]tri metoxisilano	2530-83-8	Algas verdes	Experimental	96 horas	NOEC	130 mg/l
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]tri metoxisilano	2530-83-8	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	100 mg/l
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]tri metoxisilano	2530-83-8	Fangos activos	Experimental	3 horas	EC50	>100 mg/l
Masa de reacción de 2-((1-cloro-3-(4-[metoxi(oxiran-2-il)metil]ciclohexil)metoxi)propan-2-il)oxi)metil)oxirano; 2,2'-[cis-ciclohexano-1,4-diilbis(metilenoximetil)bisoxirano y 2,2'-[trans-ciclohexano-1,4-diilbis(metilenoximetil)bisoxirano	946-427-4	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	38 mg/l
Masa de reacción de 2-((1-cloro-3-(4-[metoxi(oxiran-2-il)metil]ciclohexil)metoxi)propan-2-il)oxi)metil)oxirano; 2,2'-[cis-ciclohexano-1,4-diilbis(metilenoximetil)bisoxirano y 2,2'-[trans-ciclohexano-1,4-diilbis(metilenoximetil)bisoxirano	946-427-4	Pulga de agua	Experimental	72 horas	EC50	71 mg/l
Masa de reacción de 2-((1-cloro-3-(4-[metoxi(oxiran-2-il)metil]ciclohexil)metoxi)propan-2-il)oxi)metil)oxirano; 2,2'-[cis-ciclohexano-1,4-diilbis(metilenoximetil)bisoxirano	946-427-4	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC10	18 mg/l

n)]bisoxirano y 2,2'-[trans-ciclohexano-1,4-diilbis(metilenoximetileno)]bisoxirano						
Fenoltaleína	77-09-8	Algas verdes	Experimental	72 horas	CEr50	>3,33 mg/l
Fenoltaleína	77-09-8	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	6,72 mg/l
Fenoltaleína	77-09-8	Algas verdes	Experimental	72 horas	ErC10	0,74 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad.

Material	Identificado r(es)	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
Caucho sintético	Secreto comercial	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Ácido benzoico, ésteres alquílicos ramificados C9-C11	131298-44-7	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	77.7 %DBO/D TO	OECD 301F - Manometric Respiro
Carga inorgánica	7631-86-9	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Relleno tratado	Secreto comercial	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A
Relleno inorgánico tratado	Secreto comercial	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
Masa de reacción de 2-([1-cloro-3-(4-[metoxi(oxiran-2-il)metil]ciclohexil)metoxi]propan-2-il)oxi)metiloxirano; 2,2'-[cis-ciclohexano-1,4-diilbis(metilenoximetileno)]bisoxirano y 2,2'-[trans-ciclohexano-1,4-diilbis(metilenoximetileno)]bisoxirano	946-427-4	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	1.3 % desprendimiento de CO2/TCO2	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
Fenoltaleína	77-09-8	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	76 %DBO/DT O	OECD 301F - Manometric Respiro

12.3. Potencial de bioacumulación.

Material	Identificado r(es)	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)
Caucho sintético	Secreto comercial	Datos no disponibles o insuficientes para la	N/A	N/A	N/A	N/A

		clasificación				
Ácido benzoico, ésteres alquílicos ramificados C9-C11	131298-44-7	Modelado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	288	Catalogic™
Ácido benzoico, ésteres alquílicos ramificados C9-C11	131298-44-7	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	4.61	EC A.8 Coeficiente de partición
Carga inorgánica	7631-86-9	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Relleno tratado	Secreto comercial	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Relleno inorgánico tratado	Secreto comercial	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	2530-83-8	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	0.5	Episuite™
Masa de reacción de 2-([1-cloro-3-([4-[metoxi(oxiran-2-il)metil]ciclohexil)metoxi]propan-2-il]oxi)metil)oxirano; 2,2'-[cis-ciclohexano-1,4-diilbis(metilenoximetilen)]bisoxirano y 2,2'-[trans-ciclohexano-1,4-diilbis(metilenoximetilen)]bisoxirano	946-427-4	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	2.05	
Fenoltaleína	77-09-8	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	0.9	EC A.8 Coeficiente de partición

12.4 Movilidad en suelo.

Material	Identificador (es)	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™
Ácido benzoico, ésteres alquílicos ramificados C9-C11	131298-44-7	Modelado Movilidad en suelo	Koc	2.600 l/kg	Episuite™
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	2530-83-8	Modelado Movilidad en suelo	Koc	10 l/kg	Episuite™
Fenoltaleína	77-09-8	Modelado Movilidad en suelo	Koc	340 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 incluirán ácidos halogenados (HCl/HF/HBr). La instalación debe ser capaz de manipular 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
200127*	Pintura, tintas y resinas con sustancias peligrosas.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	Transporte terrestre (ADR)	Transporte Aéreo (IATA)	Transporte Marino (IMDG)
14.1 Número ONU o número ID	UN3082	UN3082	UN3082
14.2 Denominación oficial de transporte ONU	Sustancia peligrosa para el medio ambiente, Líquido, N.O.S (4,4'-isopropilidendifenol-polímero de epíclorhidrina)	Sustancia peligrosa para el medio ambiente, Líquido, N.O.S (4,4'-isopropilidendifenol-polímero de epíclorhidrina)	Sustancia peligrosa para el medio ambiente, Líquido, N.O.S (4,4'-isopropilidendifenol-polímero de epíclorhidrina)
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	M6	No aplicable	No aplicable
Código de segregación IMDG	No aplicable	No aplicable	NINGUNO

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

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Carcinogenicidad

<u>Ingrediente</u>	<u>Identificador(es)</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)
Carga inorgánica	7631-86-9	Gr. 3: No clasificable	Agencia Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (IARC)
Fenolftaleína	77-09-8	Carc. 1B	Reglamento (EC) No. 1272/2008, Tabla 3.1
Fenolftaleína	77-09-8	Grp. 2: Se sospecha que provoca cáncer	Agencia Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (IARC)

Restricciones a la fabricación, comercialización y uso:

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

<u>Ingrediente</u>	<u>Identificador(es)</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.

Estado de la Autorización REACH:

Las siguiente sustancia/s presente en este producto puede ser o es objeto de autorización de acuerdo al Reglamento REACH:

<u>Ingrediente</u>	<u>Identificador(es)</u>
Fenolftaleína	77-09-8

Estado de la Autorización REACH: Presente en la lista de sustancias extremadamente preocupantes candidatas a Autorización (lista de sustancias SVHC)

Global inventory status

Para información adicional, contáctese con 3M. Los componentes de este material cumplen con las disposiciones de "Korea Chemical Control Act". Pueden aplicar ciertas restricciones. Póngase en contacto con la división de ventas para información

adicional. Los componentes de este material cumplen lo especificado en "Australia National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)". Pueden aplicar ciertas restricciones. Para información adicional consulte con la división de ventas. Los componentes de este material cumplen lo especificado en "Japan Chemical Substance Control Law". Pueden aplicar ciertas restricciones. Para información adicional consulte con la división de ventas. Los componentes de este material cumplen con lo establecido en "Japan Industrial Safety and Health Law" Los componentes de este material cumplen con lo establecido en Philippines RA 6969. Pueden aplicar algunas restricciones. Para mayor información póngase en contacto con el departamento de ventas. Los componentes de este producto cumplen con los nuevos requerimientos de notificación de sustancias de "CEPA". Este producto cumple con las medidas de gestión medioambiental de sustancias químicas nuevas. Todos los ingredientes están incluidos o exentos en el inventario IECSC de China. Los componentes de este producto cumplen los requerimientos de notificación establecidos por la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA). Todos los componentes que lo requieren están incluidos en la parte activa del Inventario "TSCA".

Directiva 2012/18/UE

Anexo 1, parte 1. Categorías de peligro Seveso.

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

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

Reglamento (UE) nº 649/2012

No hay productos químicos incluidas en la lista

15.2. Informe de seguridad química.

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

SECCIÓN 16: Otras informaciones

Lista de las frases H relevantes

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H341	Se sospecha que provoca defectos genéticos.
H350	Puede provocar cáncer.
H361df	Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos

Información revisada:

- Sección 14 (EU) - datos de tabla - se añadió información.
- Sección 14 (EU) - Encabezado de tabla - se añadió información.
- Sección 1: dirección de correo electrónico - se modificó información.
- CLP: Tabla de ingredientes. - se modificó información.
- Etiqueta: Indicaciones de peligro para el medio ambiente - se modificó información.
- Etiqueta: Porcentaje CLP desconocido - se modificó información.
- Etiquetado: CLP prudencia-prevención - se modificó información.

Etiquetado: Gráfico - se modificó información.

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

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

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

Sección 7: Información sobre precauciones de seguridad en la manipulación - 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: Información sobre la protección respiratoria recomendada - se modificó información.

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

Sección 9: Punto de ebullición - se modificó información.

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

Sección 9: Información sobre inflamabilidad - se añadió información.

Sección 09: Olor - se modificó información.

Sección 09: Características de las partículas N/A - se añadió información.

Sección 9: Valor de presión a vapor - se añadió información.

Sección 9: Valor de presión a vapor - se eliminó información.

Sección 11: Tabla toxicidad aguda - se modificó información.

Sección 11: Tabla de carcinogenicidad - se modificó información.

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

Sección 11: Efectos sobre la salud - Información inhalación - 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/Corrosión cutánea - se modificó información.

Sección 11: Tabla de sensibilización 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: Movilidad 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 13: Frase Estándar de Categoría de Residuo GHS - se modificó información.

Sección 14 Código de clasificación - Título principal - se eliminó información.

Sección 14 Código de clasificación - Información sobre regulación - se eliminó información.

Sección 14 Control de temperatura - Título principal - se eliminó información.

Sección 14 Control de temperatura - Información sobre regulación - se eliminó información.

Sección 14 Temperatura crítica - Título principal - se eliminó información.

Sección 14 Temperatura crítica - Información sobre regulación - se eliminó información.

Section 14 Clase de peligro + riesgo secundario – Título principal - se eliminó información.

Section 14 Clase de peligro + riesgo secundario – Información sobre regulación - se eliminó información.

Sección 14 Otras mercancías peligrosas - Título principal - se eliminó información.

Sección 14 Otras mercancías peligrosas - Información sobre regulación - se eliminó información.

Sección 14 Grupo de embalaje - Título principal - se eliminó información.

Sección 14 Grupo de embalaje - Información sobre regulación - se eliminó información.

Sección 14 Denominación oficial de transporte - se eliminó información.

Sección 14 Normativa - Títulos principales - se eliminó información.

Sección 14 Código de segregación - Información sobre regulación - se eliminó información.

Sección 14 Código de segregación - Título principal - se eliminó información.

Sección 14 Precauciones especiales - Título principal - se eliminó información.

Sección 14 Precauciones especiales - Información sobre regulación - se eliminó información.

Sección 14 Transporte a granel - Información sobre regulación - se eliminó información.

Sección 14 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI - se eliminó información.

Sección 14 Datos de la columna del número ONU - se eliminó información.

Sección 14 Número ONU - se eliminó información.

Sección 15: Información sobre carcinogenicidad - 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

dato. - se modificó información.

%

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

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