



Ficha de Datos de Seguridad

Copyright, 2018, 3M Todos los derechos reservados. La copia y/o grabación de esta información con el propósito de utilizar adecuadamente los productos 3M está permitida, siempre que: 1) la información sea copiada en su totalidad sin ningún cambio a no ser que se obtenga, previamente, permiso escrito de 3M, y (2) ni la copia ni los originales se vende o distribuye de cualquier otra forma con la intención de obtener beneficios.

Número de Documento: 38-7386-6 **Número de versión:** 1.00
Fecha de revisión: 21/03/2018 **Sustituye a:** Versión inicial
Número de versión del transporte:

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

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

1.1. Identificación del producto

3M Scotchcast Electrical Insulating Resin 4 GS

Números de Identificación de Producto

UU-0091-4102-7	UU-0091-4103-5	UU-0091-4105-0	UU-0091-4106-8	UU-0091-4108-4
UU-0091-4109-2	UU-0091-4110-0	UU-0091-4201-7	UU-0091-4202-5	UU-0091-4203-3
UU-0091-4205-8	UU-0091-4207-4	UU-0091-4209-0	UU-0091-4210-8	UU-0091-4211-6
7100153756	7100153861	7100153560	7100153532	7100153295
7100153569	7100153570	7100153572	7100153558	7100153576
7100153587	7100153588	7100153577	7100153559	7100153590

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

Usos identificados.

Resina.

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
E Mail: stoxicologia@3M.com
Página web: www.3m.com/es

1.4. Teléfono de emergencia.

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

38-7384-1, 38-7385-8

Información de transporte

UU-0091-4102-7, UU-0091-4103-5, UU-0091-4105-0, UU-0091-4106-8,
UU-0091-4108-4, UU-0091-4109-2, UU-0091-4110-0, UU-0091-4201-7,
UU-0091-4202-5, UU-0091-4203-3, UU-0091-4205-8, UU-0091-4207-4,
UU-0091-4209-0, UU-0091-4210-8, UU-0091-4211-6

Componente 1

ADR/RID: UN3082, NO RESTRINGIDO POR LA PROVISION ESPECIAL 375, EXENCION SUSTANCIA MEDIOAMBIENTALMENTE PELIGROSA, (EPOXY RESIN), III, --.

IMDG-CODE UN3082, NOT RESTRICTED AS PER IMDG CODE 2.10.2.7, MARINE POLLUTANT EXCEPTION, (EPOXY RESIN), III, IMDG-Code segregation code: NONE, EMS: --.

ICAO/IATA: FORBIDDEN: NOT ALLOWED FOR AIR FREIGHT

Componente 2

ADR/RID: UN2735, AMINAS, MERCANCIA PELIGROSA EN CANTIDADES LIMITADAS CLASE 8, MARGINAL 2801a RID/ADR SAL, (3-MORPHOLINO PROPYL AMINE), 8., II, (E), Código Clasificación ADR: C7.

IMDG-CODE UN2735, AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S., (3-MORPHOLINO PROPYL AMINE), 8., II, IMDG-Code segregation code: 18- ALKALIS, LIMITED QUANTITY, EMS: FA, SB.

ICAO/IATA: FORBIDDEN: NOT ALLOWED FOR AIR FREIGHT

ETIQUETA DEL KIT

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Reglamento CLP 1272/2008/CE

CLASIFICACIÓN:

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

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

Sensibilización cutánea, Categoría 1A - Sens. 1A H317

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

Para texto completo de frases H, ver sección 16.

2.2. Elementos de la etiqueta.

Reglamento CLP 1272/2008/CE

PALABRAS DE ADVERTENCIA

PELIGRO.

Símbolos:

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

Pictogramas



Contiene:

Trientina; 3-morfolinopropilamina; m-xileno-.alpha.alpha'.-diamina; 4,4'-isopropilidendifenol- polímero de epiclohidrina; Formaldehído, productos oligoméricos con 1-cloro-2,3-epoxipropano y fenol

INDICACIONES DE PELIGRO:

H314

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H317

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos; con efectos nocivos duraderos.

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Prevención:

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

Respuesta:

P303 + P361 + P353A 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 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:

No hay información de revisión



Ficha de Datos de Seguridad

Copyright, 2018, 3M Todos los derechos reservados. La copia y/o grabación de esta información con el propósito de utilizar adecuadamente los productos 3M está permitida, siempre que: 1) la información sea copiada en su totalidad sin ningún cambio a no ser que se obtenga, previamente, permiso escrito de 3M, y (2) ni la copia ni los originales se vende o distribuye de cualquier otra forma con la intención de obtener beneficios.

Número de Documento:	38-7385-8	Número de versión:	2.00
Fecha de revisión:	20/09/2018	Sustituye a:	21/03/2018
Número de versión del transporte:			

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

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

1.1. Identificación del producto

3M Scotchcast Electrical Insulating Resin 4 GS Part B

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

Usos identificados.

Resina.

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
E Mail: stoxicologia@3M.com
Página web: www.3m.com/es

1.4. Teléfono de emergencia.

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Reglamento CLP 1272/2008/CE

CLASIFICACIÓN:

Lesiones oculares graves/Irritación ocular, Categoría 1 - Les. Ocular 1; H318
Corrosión en la piel/Irritación, Categoría 1B - Corr. piel 1B; H314
Sensibilización cutánea, Categoría 1A - Sens. 1A 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-morfolinopropilamina	123-00-2	204-590-2	1 - 2,5
m-fenilenbis(metilamina)	1477-55-0	216-032-5	1 - 2
Trietilentetramina	112-24-3	203-950-6	0,1 - 1,5

INDICACIONES DE PELIGRO:

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

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Prevención:

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

Respuesta:

P303 + P361 + P353A 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 TOXICOLOGÍA o a un médico.
 P333 + P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

24% de la mezcla consiste en componentes de toxicidad oral aguda desconocida.

24% de la mezcla consiste en componentes de toxicidad dérmica aguda desconocida.

Contiene 26% de componentes con peligros para el medio ambiente acuático desconocidos.

2.3. Otros peligros.

Ninguno conocido

SECCIÓN 3: composición/ información de ingredientes

Ingrediente	Nº CAS	CE No.	Número de registro REACH:	% en peso	Clasificación
Hidróxido de Aluminio	21645-51-2	244-492-7	01-2119529246-39	30 - 60	Sustancia con límite de exposición profesional
Alquilfenol poliamina	Secreto comercial			10 - 30	Sustancia no clasificada como peligrosa
Licor de cáscara de nuez de anacardo	8007-24-7	232-355-4		10 - 30	Sustancia no clasificada como peligrosa

3M Scotchcast Electrical Insulating Resin 4 GS Part B

Polímero de amido amina polieter	Secreto comercial			1 - 5	Sustancia no clasificada como peligrosa
Ácido p-toluenosulfónico	104-15-4	203-180-0		1 - 4	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H315; Irrit. ocular 2., H319; STOT SE 3, H335
3-morfolinopropilamina	123-00-2	204-590-2		1 - 2,5	Corrosión cutánea, categoría 1B, H314 Toxicidad aguda, categoría 4, H312
m-fenilenbis(metilamina)	1477-55-0	216-032-5		1 - 2	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
Trietilentetramina	112-24-3	203-950-6		0,1 - 1,5	Toxicidad aguda, categoría 3, H311; Corrosión cutánea, categoría 1B, H314; Piel Sens. 1A, H317; Peligro acuático crónico, categoría 3, H412
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	90-72-2	202-013-9		0,1 - 1,5	Toxicidad aguda, categoría 4, H302 Dérmico Corr. 1C, H314; Daño ocular, Categoría 1, H318
Óxido de sodio	1313-59-3	215-208-9		< 0,3	Toxicidad aguda, categoría 3, H301

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

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

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios**4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.****Inhalación:**

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

Contacto con la piel:

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

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:

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

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

Ver la sección 11.1 Información sobre efectos toxicológicos

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

No aplicable

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Métodos de extinción.

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

5.2. Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla.

Ninguno inherente al producto.

Descomposición Peligrosa o Por Productos

Sustancia

Compuestos de Aminas
Monóxido de carbono
Dióxido de carbono
Sulfuro de Hidrógeno
Óxidos de azufre
Vapor tóxico, gas, partícula

Condiciones

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

5.3. Advertencias para bomberos.

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

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Evacuar la zona. Ventilar la zona con aire fresco. En caso de grandes derrames, o derrames en espacios confinados, proporcionar ventilación mecánica para dispersar los vapores, según una buena práctica de higiene industrial. Consulte otras secciones de esta FDS para información relativa a peligros físicos y para la salud, protección respiratoria, ventilación y equipos de protección personal.

6.2. Precauciones medioambientales.

Evitar su liberación al medio ambiente. 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.

Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No comer, beber, ni fumar durante su utilización. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Evitar su liberación al medio ambiente. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Evitar el contacto con agentes oxidantes (ej. cloruro, ácido crómico, etc.) Mantener alejado de metales reactivos (el. Aluminio, zinc, etc.) para evitar la formación de gas hidrógeno que podría crear un peligro de explosión.

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.

Almacenar alejado de ácidos. Almacenar alejado de bases fuertes. Almacenar alejado de agentes oxidantes.

7.3. Uso(s) final(es) específico(s).

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

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control.

Límites de exposición ambiental

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

Ingrediente	Nº CAS	INSHT	Tipo de Límite	Comentarios adicionales.
Polvo, inerte o molesto	21645-51-2	VLAs Españoles	VLA-ED (fracción inhalable)(8 horas): 10 mg/m ³ ; VLA-ED (fracción respirable)(8 horas): 3 mg/m ³	

VLAs Españoles : Límites de exposición profesional en España

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

VLA-ED: Valor Límite Ambiental de Exposición Diaria

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

CEIL: Umbral superior

Valores límite biológicos

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

8.2. Controles de exposición.

8.2.1. Controles de ingeniería.

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

8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)

Protección para los ojos/la cara.

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

Máscara completa

Gafas panorámicas ventiladas.

3M Scotchcast Electrical Insulating Resin 4 GS Part B

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.

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

Material	Grosor (mm)	Tiempo de penetración
Caucho de butilo	0.5	> 8 horas

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

Normas aplicables

Utilizar guantes ensayados según la norma EN 374

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 - Caucho butilo

Protección respiratoria.

Se puede necesitar una evaluación de la exposición para decidir si se requiere un respirador. Si se necesita un respirador, utilice respiradores como parte de un programa completo de protección respiratoria. En base a los resultados de la evaluación de la exposición, seleccione un respirador de los siguientes tipo (s) para reducir la exposición de 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:	Líquido pastoso.
Apariencia / Olor	Líquido amarillo con olor a amina
Umbral de olor	No hay datos disponibles
pH	No aplicable
Punto/intervalo de ebullición	No aplicable
Punto de fusión	No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable
Propiedades explosivas:	No clasificado.
Propiedades oxidantes:	No clasificado.
Punto de inflamación	> 100 °C [Método de ensayo:Copa cerrada]
Temperatura de autoignición	No aplicable

Límites de inflamación (LEL)	<i>No hay datos disponibles</i>
Límites de inflamación (UEL)	<i>No hay datos disponibles</i>
Densidad relativa	1,5 [Ref Std: AGUA=1]
Solubilidad en agua	Ligero (menor del 10%)
Solubilidad-no-agua	<i>No hay datos disponibles</i>
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	<i>No hay datos disponibles</i>
Rango de evaporación	<i>No aplicable</i>
Densidad de vapor	<i>No aplicable</i>
Temperatura de descomposición	> 200 °C
Viscosidad	6.000 - 9.000 mPa-s
Densidad	1,5 kg/l

9.2. Otra información.

Compuestos Orgánicos Volátiles (UE)	<i>No hay datos disponibles</i>
Porcentaje de volátiles	Nulo

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.

Ninguno conocido.

10.5 Materiales incompatibles.

Aceleradores.
Ácidos fuertes
Bases fuertes
Agentes oxidantes fuertes
Zinc

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 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 11 se basan en reglas de cálculo UN GHS y clasificaciones que derivan de evaluaciones de 3M.

11.1. Información sobre efectos toxicológicos.

Síntomas de la exposición

3M Scotchcast Electrical Insulating Resin 4 GS Part B

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

Inhalación:

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

Contacto con la piel:

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

Contacto con los ojos:

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

Ingestión:

Puede ser nocivo en caso de ingestión. Irritación gastrointestinal: señales/síntomas pueden incluir dolor abdominal, estomacal, náuseas, vómitos y diarrea.

Datos toxicológicos

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

Toxicidad aguda

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Producto completo	Dérmico		No hay datos disponibles; calculado ATE >5.000 mg/kg
Producto completo	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE 2.000 - 5.000 mg/kg
Hidróxido de Aluminio	Dérmico		LD50 se estima que 5.000 mg/kg
Hidróxido de Aluminio	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.000 mg/kg
Ácido p-toluenosulfónico	Dérmico	Conejo	LD50 2.000 mg/kg
Ácido p-toluenosulfónico	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 207 mg/l
Ácido p-toluenosulfónico	Ingestión:	Rata	LD50 1.410 mg/kg
3-morfolinopropilamina	Dérmico	Conejo	LD50 1.214 mg/kg
3-morfolinopropilamina	Ingestión:	Rata	LD50 3.560 mg/kg
m-fenilenbis(metilamina)	Dérmico	Conejo	LD50 > 2.000 mg/kg
m-fenilenbis(metilamina)	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 1,2 mg/l
m-fenilenbis(metilamina)	Ingestión:	Rata	LD50 980 mg/kg
Trietilentetramina	Dérmico	Conejo	LD50 550 mg/kg
Trietilentetramina	Ingestión:	Rata	LD50 2.500 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
Óxido de sodio	Ingestión:		LD50 se estima que 50 - 300 mg/kg

ATE= toxicidad aguda estimada

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
Hidróxido de Aluminio	Conejo	Irritación no significativa
m-fenilenbis(metilamina)	Rata	Corrosivo
Trietilentetramina	Conejo	Corrosivo
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	Conejo	Corrosivo

3M Scotchcast Electrical Insulating Resin 4 GS Part B**Lesiones oculares graves o irritación ocular**

Nombre	Especies	Valor
Hidróxido de Aluminio	Conejo	Irritación no significativa
m-fenilenbis(metilamina)	Conejo	Corrosivo
Trietilentetramina	Conejo	Corrosivo
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	Conejo	Corrosivo

Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
Hidróxido de Aluminio	Cobaya	No clasificado
m-fenilenbis(metilamina)	Cobaya	Sensibilización
Trietilentetramina	Cobaya	Sensibilización
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	Cobaya	No clasificado

Sensibilización de las vías respiratorias

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

Mutagenicidad en células germinales.

Nombre	Ruta	Valor
m-fenilenbis(metilamina)	In Vitro	No mutagénico
m-fenilenbis(metilamina)	In vivo	No mutagénico
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	In Vitro	No mutagénico

Carcinogenicidad

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Hidróxido de Aluminio	No específica	Varias especies animales	No carcinogénico

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

Nombre	Ruta	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Hidróxido de Aluminio	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 768 mg/kg/day	durante la organogénesis
m-fenilenbis(metilamina)	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 450 mg/kg/day	1 generación
m-fenilenbis(metilamina)	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 450 mg/kg	1 generación
m-fenilenbis(metilamina)	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 450 mg/kg/day	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
m-fenilenbis(metilamina)	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	No disponible	NOAEL No disponible	
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación		NOAEL No disponible	

Toxicidad específica en determinados órganos- Exposiciones repetidas

Nombre	Ruta	Órgano(s)	Valor	Especies	Resultado de	Duración de
--------	------	-----------	-------	----------	--------------	-------------

3M Scotchcast Electrical Insulating Resin 4 GS Part B

		específico(s)			ensayo	la exposición
m-fenilenbis(metilamina)	Ingestión:	sistema endocrino sangre médula ósea	No clasificado	Rata	NOAEL 600 mg/kg/day	28 días
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	Dérmico	piel hígado sistema nervioso sistema auditivo sistema hematopoyético ojos	No clasificado	Rata	NOAEL 125 mg/kg/day	28 días

Peligro por aspiración

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

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

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
Hidróxido de Aluminio	21645-51-2	Otro pez	Experimental	96 horas	No tox. a límite de solubilidad en H2O	>100 mg/l
Hidróxido de Aluminio	21645-51-2	Green Algae	Experimental	72 horas	No tox. a límite de solubilidad en H2O	>100 mg/l
Hidróxido de Aluminio	21645-51-2	Pulga de agua	Experimental	48 horas	No tox. a límite de solubilidad en H2O	>100 mg/l
Hidróxido de Aluminio	21645-51-2	Green Algae	Experimental	72 horas	No tox. a límite de solubilidad en H2O	100 mg/l
Licor de cáscara de nuez de anacardo	8007-24-7	Green Algae	Experimental	72 horas	Nivel de efectos observados 50%	5,82 mg/l
Licor de cáscara de nuez de anacardo	8007-24-7	Pez cyprionodum variegatus	Experimental	96 horas	Nivel letal 50%	>1.000 mg/l
Licor de cáscara de nuez de anacardo	8007-24-7	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Nivel de efectos observados 50%	40,46 mg/l
Licor de cáscara de nuez de anacardo	8007-24-7	Green Algae	Experimental	72 horas	Nivel sin efecto observado	1 mg/l
Polímero de amido amina polieter	Secreto comercial		Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación			
Ácido p-toluenosulfónico	104-15-4	Green Algae	Estimado	72 horas	Efecto de la concentración 50%	73 mg/l
Ácido p-toluenosulfónico	104-15-4	Pulga de agua	Estimado	48 horas	Efecto de la concentración 50%	>103 mg/l
Ácido p-toluenosulfónico	104-15-4	Cacho dorado (pez)	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	>325 mg/l
Ácido p-toluenosulfónico	104-15-4	Green Algae	Estimado	72 horas	Concentración de no efecto	44,8 mg/l

3M Scotchcast Electrical Insulating Resin 4 GS Part B

					observado	
3-morfolinopropilamina	123-00-2		Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación			
m-fenilenbis(metilamina)	1477-55-0	Green Algae	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	28 mg/l
m-fenilenbis(metilamina)	1477-55-0	Ricefish	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	87,6 mg/l
m-fenilenbis(metilamina)	1477-55-0	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto de la concentración 50%	15,2 mg/l
m-fenilenbis(metilamina)	1477-55-0	Green Algae	Experimental	72 horas	Concentración de no efecto observado	9,8 mg/l
m-fenilenbis(metilamina)	1477-55-0	Pulga de agua	Experimental	21 días	Concentración de no efecto observado	4,7 mg/l
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	90-72-2	Carpa común	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	175 mg/l
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	90-72-2	Camarones	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	718 mg/l
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	90-72-2	Algas verdes	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	84 mg/l
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	90-72-2	Algas verdes	Experimental	72 horas	Concentración de no efecto observado	6,25 mg/l
Trietilentetramina	112-24-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	20 mg/l
Trietilentetramina	112-24-3	Guppy	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	570 mg/l
Trietilentetramina	112-24-3	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto de la concentración 50%	31,1 mg/l
Óxido de sodio	1313-59-3		Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación			

12.2. Persistencia y degradabilidad.

Material	Nº CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Hidróxido de Aluminio	21645-51-2	Datos no disponibles o insuficientes			N/A	
Licor de cáscara de nuez de anacardo	8007-24-7	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	83.8 % En peso	OECD 301F - Manometric Respiro
Polímero de amido amina polieter	Secreto comercial	Datos no disponibles o insuficientes			N/A	
Ácido p-toluenosulfónico	104-15-4	Experimental Biodegradación	21 días	Demanda biológica de oxígeno	93 % DBO/DBO teórica	OECD 301C - MITI (I)
3-morfolinopropilamina	123-00-2	Estimado Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	2.1 horas (t 1/2)	Otros métodos
m-fenilenbis(metilamina)	1477-55-0	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	49 % En peso	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	90-72-2	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	4 % En peso	OECD 301D - Closed Bottle Test
Trietilentetramina	112-24-3	Experimental Biodegradación	20 días	Demanda biológica de oxígeno	0 % En peso	OECD 301D - Closed Bottle Test
Óxido de sodio	1313-59-3	Datos no disponibles o			N/A	

3M Scotchcast Electrical Insulating Resin 4 GS Part B

		insuficientes				
--	--	---------------	--	--	--	--

12.3. Potencial de bioacumulación.

Material	Cas No.	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Hidróxido de Aluminio	21645-51-2	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Licor de cáscara de nuez de anacardo	8007-24-7	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Polímero de amido amina polieter	Secreto comercial	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Ácido p-toluenosulfónico	104-15-4	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	0.93	Otros métodos
3-morfolinopropilamina	123-00-2	Estimado Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	-0.84	Est: coeficiente de partición octanol-agua
m-fenilenbis(metilamina)	1477-55-0	Experimental BCF-Carp	42 días	Factor de bioacumulación	<2.7	OECD 305E-Bioaccum Fl-thru fis
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	90-72-2	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	-0.66	Otros métodos
Trietilentetramina	112-24-3	Experimental BCF-Carp	42 días	Factor de bioacumulación	<5.0	OECD 305E-Bioaccum Fl-thru fis
Óxido de sodio	1313-59-3	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A

12.4 Movilidad en suelo.

Por favor contáctese con el fabricante para más detalles

12.5. Resultados de estudio de PBT y vPvB.

Este material no contiene ninguna sustancia identificada como PBT o mPmB

12.6. Otros efectos adversos.

No hay información disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación**13.1. Métodos de tratamiento de residuos.**

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

Tratar los residuos en instalaciones autorizadas para residuos industriales. Como alternativa para la eliminación, incinerar en una instalación de incineración 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 Scotchcast Electrical Insulating Resin 4 GS Part B

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

Código de residuos UE (envase del producto después del uso)

200127* Pintura, tintas y resinas con sustancias peligrosas.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

ADR: UN2735; Aminas, Líquido, Corrosivo, N.E.P. (m-xileno-.alpha.alpha'.-diamina); 8; II; (E); C7 .

IATA: FORBIDDEN: NOT ALLOWED FOR AIR FREIGHT

IMDG: UN2735; AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S., (M-XYLENE-ALPHA,ALPHA-DIAMINE); 8; II; EMS: FA, SB

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Global inventory status

Para información adicional, contáctese con 3M.

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

H301	Tóxico en caso de ingestión.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos.

Información revisada:

CLP: Tabla de ingredientes. - se modificó información.

Etiquetado: CLP prudencia-respuesta - se modificó información.

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

Sección 8: valor datos de guantes - se añadió información.

Sección 8: valor datos de guantes - se modificó información.

Sección 8: Protección Personal - Piel/manos - se modificó información.

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

Sección 11: Tabla toxicidad aguda - se modificó información.

Sección 11: Efectos sobre la salud - Información ingestión - se modificó información.

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

Sección 12: No hay información disponible de PBT/vPvB - se modificó información.

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

Sección 13: 13.1. Eliminación de residuos - se modificó información.

Sección 15: Evaluación de Seguridad Química - se añadió 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.

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



Ficha de Datos de Seguridad

Copyright, 2018, 3M Todos los derechos reservados. La copia y/o grabación de esta información con el propósito de utilizar adecuadamente los productos 3M está permitida, siempre que: 1) la información sea copiada en su totalidad sin ningún cambio a no ser que se obtenga, previamente, permiso escrito de 3M, y (2) ni la copia ni los originales se vende o distribuye de cualquier otra forma con la intención de obtener beneficios.

Número de Documento:	38-7384-1	Número de versión:	1.01
Fecha de revisión:	23/03/2018	Sustituye a:	21/03/2018
Número de versión del transporte:			

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

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

1.1. Identificación del producto

3M Scotchcast Electrical Insulating Resin 4 GS Part A

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

Usos identificados.

Resina.

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
E Mail: stoxicologia@3M.com
Página web: www.3m.com/es

1.4. Teléfono de emergencia.

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Reglamento CLP 1272/2008/CE

CLASIFICACIÓN:

Daños oculares graves/Irritación ocular, Categoría 2 - Irrit. ocular 2; H319
Corrosión cutánea/Irritación, Categoría 2 - Irrit. piel 2; H315
Sensibilización cutánea, Categoría 1A - Sens. 1A H317
Peligroso para el medio ambiente acuático (crónico), Categoría 2 - Acuático crónico 2; H411

Para texto completo de frases H, ver sección 16.

2.2. Elementos de la etiqueta.

Reglamento CLP 1272/2008/CE

PALABRAS DE ADVERTENCIA

ATENCIÓN.

Símbolos:

3M Scotchcast Electrical Insulating Resin 4 GS Part A

GHS07 (Signo de exclamación) | GHS09 (Medio ambiente) |

Pictogramas



Ingredientes:

Ingrediente	Nº CAS	CE No.	% en peso
Producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina	25068-38-6	500-033-5	45 - 55
Resinas epoxi (peso molecular medio <=700)			
Formaldehído, productos de reacción oligoméricos con 1-cloro-2,3-epoxipropano y fenol	9003-36-5	500-006-8	45 - 55

INDICACIONES DE PELIGRO:

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

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Prevención:

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

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.

Eliminación:

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

2.3. Otros peligros.

Ninguno conocido

SECCIÓN 3: composición/ información de ingredientes

Ingrediente	Nº CAS	CE No.	Número de registro REACH:	% en peso	Clasificación
Formaldehído, productos de reacción oligoméricos con 1-cloro-2,3-epoxipropano y fenol	9003-36-5	500-006-8	01-2119454392-40	45 - 55	Peligroso para el medio ambiente acuático. Peligro crónico categoría 2, H411 Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H315; Piel Sens. 1A, H317

3M Scotchcast Electrical Insulating Resin 4 GS Part A

Producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina Resinas epoxi (peso molecular medio <=700)	25068-38-6	500-033-5	01-2119456619-26	45 - 55	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
---	------------	-----------	------------------	---------	---

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

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

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.

Inhalación:

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

Contacto con la piel:

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

Contacto con los ojos:

Aclarar con agua abundante. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Si los síntomas continúan, 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.

Ver la sección 11.1 Información sobre efectos toxicológicos

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

No aplicable

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Métodos de extinción.

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

5.2. Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla.

Los recipientes cerrados expuestos al calor del fuego pueden adquirir presión y explotar.

Descomposición Peligrosa o Por Productos

Sustancia

Aldehídos
Monóxido de carbono
Dióxido de carbono
Cloruro de hidrógeno
Vapor tóxico/gas

Condiciones

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

5.3. Advertencias para bomberos.

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

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Evacuar la zona. Ventilar la zona con aire fresco. En caso de grandes derrames, o derrames en espacios confinados, proporcionar ventilación mecánica para dispersar los vapores, según una buena práctica de higiene industrial. Consulte otras secciones de esta FDS para información relativa a peligros físicos y para la salud, protección respiratoria, ventilación y equipos de protección personal.

6.2. Precauciones medioambientales.

Evitar su liberación al medio ambiente. 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.

Sólo para uso industrial o profesional. Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No comer, beber, ni fumar durante su utilización. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Evitar su liberación al medio ambiente. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Evitar el contacto con agentes oxidantes (ej. cloruro, ácido crómico, etc.)

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.

Almacenar alejado de ácidos. Almacenar alejado de bases fuertes. Almacenar alejado de agentes oxidantes. Almacenar alejado de aminas

7.3. Uso(s) final(es) específico(s).

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

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control.

Límites de exposición ambiental

No existen límites de exposición ocupacional para ninguno de los componentes mencionados en la Sección 3 de esta FDS.

Valores límite biológicos

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

8.2. Controles de exposición.**8.2.1. Controles de ingeniería.**

No se requieren controles de ingeniería

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 panorámicas ventiladas.

Normas aplicables

Utilizar protección ocular conforme a la norma EN 166

Protección de la piel/las manos

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

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

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

Normas aplicables

Utilizar guantes ensayados según la norma EN 374

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

Protección respiratoria.

Ninguno requerido.

SECCIÓN 9: propiedades físico/químicas**9.1. Información basada en las propiedades físicas y químicas.**

Forma física	Líquido
Apariencia / Olor	Líquido azul con olor débil
Umbral de olor	<i>No hay datos disponibles</i>
pH	<i>No aplicable</i>
Punto/intervalo de ebullición	> 100 °C
Punto de fusión	-15 - 5 °C
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable
Propiedades explosivas:	No clasificado.
Propiedades oxidantes:	No clasificado.

Punto de inflamación	240 °C [<i>Método de ensayo:</i> Copa Abierta]
Temperatura de autoignición	<i>No hay datos disponibles</i>
Límites de inflamación (LEL)	<i>No aplicable</i>
Límites de inflamación (UEL)	<i>No aplicable</i>
Presión de vapor	< 1,3 Pa
Densidad relativa	1,17
Solubilidad en agua	Ligero (menor del 10%)
Solubilidad-no-agua	<i>No hay datos disponibles</i>
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	<i>No hay datos disponibles</i>
Rango de evaporación	<i>No aplicable</i>
Densidad de vapor	<i>No aplicable</i>
Temperatura de descomposición	> 300 °C
Viscosidad	4.500 - 6.500 mPa-s
Densidad	1,17 kg/l

9.2. Otra información.

Compuestos Orgánicos Volátiles (UE)	<i>No hay datos disponibles</i>
Porcentaje de volátiles	Nulo

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.

Puede producirse polimerización peligrosa. Cantidades mayores a 0,5kg pueden polimerizar en presencia de aminas alifáticas generando cantidades importantes de calor

10.4 Condiciones a evitar.

Chispas y/o llamas

10.5 Materiales incompatibles.

Aminas
Ácidos fuertes
Bases fuertes
Agentes oxidantes fuertes

Evitar el uso de traceado eléctrico

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 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 11 se

basan en reglas de cálculo UN GHS y clasificaciones que derivan de evaluaciones de 3M.

11.1. Información sobre efectos toxicológicos.

Síntomas de la exposición

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

Inhalación:

No se esperan efectos para la salud.

Contacto con la piel:

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

Contacto con los ojos:

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

Ingestión:

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

Datos toxicológicos

Si un 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	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >5.000 mg/kg
Formaldehído, productos de reacción oligoméricos con 1-cloro-2,3-epoxipropano y fenol	Dérmico	Conejo	LD50 > 2.000 mg/kg
Producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina Resinas epoxi (peso molecular medio <=700)	Dérmico	Rata	LD50 > 1.600 mg/kg
Producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina Resinas epoxi (peso molecular medio <=700)	Ingestión:	Rata	LD50 > 1.000 mg/kg
Formaldehído, productos de reacción oligoméricos con 1-cloro-2,3-epoxipropano y fenol	Inhalación- Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 1,7 mg/l
Formaldehído, productos de reacción oligoméricos con 1-cloro-2,3-epoxipropano y fenol	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.000 mg/kg

ATE= toxicidad aguda estimada

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
Producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina Resinas epoxi (peso molecular medio <=700)	Conejo	Irritante suave
Formaldehído, productos de reacción oligoméricos con 1-cloro-2,3-epoxipropano y fenol	Conejo	Irritante suave

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Nombre	Especies	Valor
Producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina Resinas epoxi (peso molecular medio <=700)	Conejo	Irritante moderado
Formaldehído, productos de reacción oligoméricos con 1-cloro-2,3-epoxipropano y fenol	Conejo	Irritación no significativa

3M Scotchcast Electrical Insulating Resin 4 GS Part A**Sensibilización cutánea**

Nombre	Especies	Valor
Producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina Resinas epoxi (peso molecular medio <=700)	Humanos y animales	Sensibilización
Formaldehído, productos de reacción oligoméricos con 1-cloro-2,3-epoxipropano y fenol	Varias especies animales	Sensibilización

Sensibilización de las vías respiratorias

Nombre	Especies	Valor
Producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina Resinas epoxi (peso molecular medio <=700)	Humano	No clasificado

Mutagenicidad en células germinales.

Nombre	Ruta	Valor
Producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina Resinas epoxi (peso molecular medio <=700)	In vivo	No mutagénico
Producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina Resinas epoxi (peso molecular medio <=700)	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

Carcinogenicidad

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina Resinas epoxi (peso molecular medio <=700)	Dérmico	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

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

Nombre	Ruta	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina Resinas epoxi (peso molecular medio <=700)	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 750 mg/kg/day	2 generación
Producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina Resinas epoxi (peso molecular medio <=700)	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 750 mg/kg/day	2 generación
Producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina Resinas epoxi (peso molecular medio <=700)	Dérmico	No clasificado para el desarrollo	Conejo	NOAEL 300 mg/kg/day	durante la organogénesis
Producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina Resinas epoxi (peso molecular medio <=700)	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 750 mg/kg/day	2 generación

Órgano(s) específico(s)**Toxicidad específica en determinados órganos- Exposición única**

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

Toxicidad específica en determinados órganos- Exposiciones repetidas

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina	Dérmico	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 1.000	2 años

3M Scotchcast Electrical Insulating Resin 4 GS Part A

Resinas epoxi (peso molecular medio <=700)					mg/kg/day	
Producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina Resinas epoxi (peso molecular medio <=700)	Dérmico	sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/day	13 semanas
Producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina Resinas epoxi (peso molecular medio <=700)	Ingestión:	sistema auditivo corazón sistema endocrino sistema hematopoyético hígado ojos riñones y/o vesícula	No clasificado	Rata	NOAEL 1.000 mg/kg/day	28 días

Peligro por aspiración

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

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

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	Nº CAS	Organismo	Tipo	Exposición	Punto final de ensayo	Resultado de ensayo
Producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina Resinas epoxi (peso molecular medio <=700)	25068-38-6	Trucha Arcoiris	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	1,2 mg/l
Producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina Resinas epoxi (peso molecular medio <=700)	25068-38-6	Green Algae	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	>11 mg/l
Producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina Resinas epoxi (peso molecular medio <=700)	25068-38-6	Pulga de agua	Estimado	48 horas	Concentración Letal 50%	0,95 mg/l
Producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina Resinas epoxi (peso molecular medio <=700)	25068-38-6	Green Algae	Experimental	72 horas	Concentración de no efecto observado	4,2 mg/l
Producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina Resinas epoxi (peso molecular medio <=700)	25068-38-6	Pulga de agua	Experimental	21 días	Concentración de no efecto observado	0,3 mg/l

3M Scotchcast Electrical Insulating Resin 4 GS Part A

Formaldehído, productos de reacción oligoméricos con 1-cloro-2,3-epoxipropano y fenol	9003-36-5	Trucha Arcoiris	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	0,55 mg/l
Formaldehído, productos de reacción oligoméricos con 1-cloro-2,3-epoxipropano y fenol	9003-36-5	Crustáceos	Experimental	48 horas	Efecto de la concentración 50%	1,6 mg/l
Formaldehído, productos de reacción oligoméricos con 1-cloro-2,3-epoxipropano y fenol	9003-36-5	Green Algae	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	1,8 mg/l
Formaldehído, productos de reacción oligoméricos con 1-cloro-2,3-epoxipropano y fenol	9003-36-5	Pulga de agua	Experimental	21 días	Concentración de no efecto observado	0,3 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad.

Material	Nº CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina Resinas epoxi (peso molecular medio <=700)	25068-38-6	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	0 % DBO/DBO teórica	OECD 301C - MITI (I)
Producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina Resinas epoxi (peso molecular medio <=700)	25068-38-6	Estimado Hidrólisis		Vida-media hidrolítica	<2 días (t 1/2)	Otros métodos
Formaldehído, productos de reacción oligoméricos con 1-cloro-2,3-epoxipropano y fenol	9003-36-5	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	16 % En peso	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2

12.3. Potencial de bioacumulación.

Material	Nº CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina Resinas epoxi (peso molecular medio <=700)	25068-38-6	Experimental BCF-Carp	28 días	Factor de bioacumulación	<=42	OECD 305E-Bioaccum Fl-thru fis
Formaldehído, productos de reacción oligoméricos con 1-cloro-2,3-epoxipropano y fenol	9003-36-5	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A

12.4 Movilidad en suelo.

Por favor contáctese con el fabricante para más detalles

12.5. Resultados de estudio de PBT y vPvB.

En este momento no hay información disponible. Para más detalles, pónganse en contacto con el fabricante.

12.6. Otros efectos adversos.

No hay información disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación

13.1. Métodos de tratamiento de residuos.

Ver la sección 11.1 Información sobre efectos toxicológicos

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

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

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

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

Código de residuos UE (envase del producto después del uso)

200127* Pintura, tintas y resinas con sustancias peligrosas.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Exención: En recipientes que contengan una cantidad neta, menor o igual a 5 l ó 5 kg, ya sean embalajes únicos o interiores, podrá aplicarse cuando proceda la disposición especial 375 (ADR), la exención 2.10.2.7 (IMDG) o la disposición especial A197 (IATA).

ADR: N° ONU 3082; Matéria Perigosa do ponto de Vista do Ambiente, Líquida, N.S.A.(Resina epóxi); 9; III; (-); M6.

IATA: UN3082; Environmentally hazardous substance, liquid, N.O.S. (Epoxy Resin); 9; III.

IMDG: UN3082; Environmentally hazardous substance, liquid, N.O.S. (Epoxy Resin); 9; III.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Global inventory status

Para información adicional, contáctese con 3M.

15.2. Informe de seguridad química.

SECCIÓN 16: Otras informaciones

Lista de las frases H relevantes

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

Información revisada:

Sección 14: Información relativa al transporte - 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.

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