



Hoja de Datos de Seguridad

Derechos Reservados, 2024, 3M Company. Todos los derechos reservados. Se permite copiar y/o descargar esta información con el objetivo de utilizar de manera correcta los productos de 3M, solamente si: (1) Se copia la información completa sin ninguna modificación, a menos que se obtenga una autorización por escrito de 3M, y (2) que ni la copia ni el original se revendan o distribuyan con la intención de obtener una ganancia.

Número del grupo de documento:	09-1018-2	Número de versión:	1.03
Fecha de publicación:	14/10/2024	Fecha de reemplazo:	14/10/2022

IDENTIFICACIÓN

1.1. Identificación del producto

3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive DP460NS Off-White / Adhesivo epoxi de 3M™ Scotch-Weld™ DP460NS blanco hueso

Números de identificación del producto

62-2792-1430-8	62-2792-1431-6	62-2792-1435-7	62-2792-1436-5	62-2792-3530-3
62-2792-3830-7	HB-0045-2688-3	HB-0046-2619-6		

1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

Uso recomendado

Adhesivo estructural.

1.3. Detalles del proveedor

Manufacturador/Titular:	3M Company
DIVISIÓN:	División de Adhesivos y Cintas Industriales
Dirección:	3M Center, St. Paul, MN 55144-1000, USA
Teléfono:	1-888-3M HELPS (1-888-364-3577)
Importador & Dirección	3M Costa Rica, 1km este cruce La Valencia Santa Rosa, Santo Domingo Heredia, P.O. Box 10119-1000 Costa Rica
Teléfono:	(506) - 2277 1000
Correo electrónico:	No disponible
Sitio web:	www.3m.com/cr

1.4. Número telefónico de emergencia

(506) - 22771000 (8:00am - 5:00pm, Lunes a Viernes)

Este producto es un kit o un producto en numerosas partes que consiste de varios componentes empaquetados en forma independiente. Se incluye una HDS para cada uno de dichos componentes. No separe las HDS del componente de la presente portada. Los números de documento de las HDS para los componentes del producto son:

09-0979-6, 22-0536-7

LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADES: La información provista en esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS por sus

siglas en español) representa el mejor saber y entender de 3M a la fecha de su publicación, por lo que 3M no será responsable de los posibles daños, perjuicios o pérdidas, derivados de su uso, excepto cuando la ley lo establezca. Los usos no descritos aquí o la combinación con otros materiales no fueron considerados en la preparación de este documento. Por esta razón, es responsabilidad del usuario de esta información que realice su propia evaluación para asegurarse la adecuación del producto para un propósito en particular. Esta HDS tiene el objetivo de transmitir información sobre salud y seguridad. El importador autorizado es responsable de cumplir los requisitos regulatorios, incluidos pero no limitados a registro/notificaciones del producto, rastreo del volumen de sustancias y posibles registros/notificaciones de sustancias controladas.

Las SDS de 3M Costa Rica estan disponibles en www.3m.com/cr



Hoja de Datos de Seguridad

Derechos Reservados, 2024, 3M Company. Todos los derechos reservados. Se permite copiar y/o descargar esta información con el objetivo de utilizar de manera correcta los productos de 3M, solamente si: (1) Se copia la información completa sin ninguna modificación, a menos que se obtenga una autorización por escrito de 3M, y (2) que ni la copia ni el original se revendan o distribuyan con la intención de obtener una ganancia.

Número del grupo de documento:	22-0536-7	Número de versión:	1.03
Fecha de publicación:	14/10/2024	Fecha de reemplazo:	14/10/2022

SECCIÓN 1: Identificación del producto

1.1. Identificación del producto

Adhesivo epoxi de 3M™ Scotch-Weld™ DP460NS blanco hueso. Parte A

Números de identificación del producto

LA-D100-2245-5 LA-D100-0280-6 LA-D100-0280-7 LA-D100-0280-8 LA-D100-0309-4

1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

Uso recomendado

Adhesivo estructural.

Sólo para uso profesional o industrial

1.3. Detalles del proveedor

Manufacturador/Titular:	3M Company
DIVISIÓN:	División de Adhesivos y Cintas Industriales
Dirección:	3M Center, St. Paul, MN 55144-1000, USA
Teléfono:	1-888-3M HELPS (1-888-364-3577)
Importador & Dirección	3M Costa Rica, 1km este cruce La Valencia Santa Rosa, Santo Domingo Heredia, P.O. Box 10119-1000 Costa Rica
Teléfono:	(506) - 2277 1000
Correo electrónico:	No disponible
Sitio web:	www.3m.com/cr

1.4. Número telefónico de emergencia

(506) - 22771000 (8:00am - 5:00pm, Lunes a Viernes)

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Corrosión/irritación cutánea: Categoría 1B.

Irritación/daño ocular grave: Categoría 1.

Sensitizante cutáneo: Categoría 1.

2.2. Elementos de la etiqueta.



Palabra de advertencia

Peligro

Símbolos

Corrosión |Signo de exclamación |

Pictogramas



INDICACIONES DE PELIGRO:

H314 Causa graves quemaduras cutáneas y daño ocular.
 H317 Puede causar una reacción alérgica cutánea.

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Prevención:

P260 No respire el polvo, humo, gas, neblina, vapores, aerosol.
 P280D Use guantes de protección, ropa de protección y protección en ojos/cara.

Respuesta:

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o cabello): retire de inmediato toda la ropa contaminada; enjuague la piel con agua/regadera.
 P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: enjuague con cuidado con agua durante varios minutos; retire los lentes de contacto si están presentes y es fácil hacerlo; siga enjuagando.
 P310 Llame de inmediato al CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o al médico.
 P333 + P313 Si se presenta irritación cutánea o sarpullido: consiga atención médica.

2.3. Otros peligros.

Las personas con sensibilidad previa a las aminas pueden desarrollar una reacción cruzada de sensibilización a otras aminas. Puede causar quemaduras químicas gastrointestinales. Este material ha sido probado para corrosión / irritación cutánea y los resultados de la prueba se reflejan en la clasificación asignada.

SECCIÓN 3: Composición/información de los componentes

Este material es una mezcla

Ingrediente	C.A.S. No.	% por peso
Resina epóxica modificada (NJTS No. Reg.	Secreto Comercial	40 - 70

04499600-6840)		
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	4246-51-9	30 - 60
Sílice Amorfa	67762-90-7	1 - 5
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	90-72-2	1 - 5

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.

Inhalación:

Lleve a la persona al aire libre. Si siente malestar, consiga atención médica.

Contacto con la piel:

Enjuague de inmediato con abundante agua durante 15 minutos, por lo menos. Retire la ropa contaminada. Consiga atención médica de inmediato. Lave la ropa antes de volver a usarla.

Contacto con los ojos:

Enjuague de inmediato con abundante agua durante 15 minutos, por lo menos. Retire los lentes de contacto si es fácil hacerlo y siga enjuagando. Consiga atención médica de inmediato.

En caso de deglución:

Enjuague la boca. No induzca el vómito. Consiga atención médica de inmediato.

4.2. Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retardados

Quemaduras de piel (enrojecimiento localizado, hinchazón, salpullido, dolor intenso, ampollas y destrucción del tejido). Reacción alérgica cutánea (enrojecimiento, inflamación, vesículas y prurito). Daño ocular grave (opacidad de la córnea, dolor severo, rasgado, úlceras y afectación o pérdida de la vista).

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

No relevante

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

5.1. Medios de extinción apropiados

En caso de incendio: Use un agente contra incendios para material combustible ordinario, como agua o espuma.

5.2. Peligros especiales que resulten de la sustancia o mezcla

Ninguno inherente en este producto.

Descomposición Peligrosa o Por Productos

Sustancia

Aldehídos
Monóxido de carbono
Dióxido de carbono
Cloruro de hidrógeno
Óxidos de nitrógeno

Condiciones

Durante la combustión
Durante la combustión
Durante la combustión
Durante la combustión
Durante la combustión

5.3. Acciones de protección especial los bomberos o para las personas que combaten el incendio.

Cuando las condiciones para combatir el incendio son difíciles y es posible la descomposición térmica total del producto, use ropa de protección completa, que incluye casco; equipo autónomo de respiración, de presión positiva o presión a demanda; chamarra y pantalón para bomberos con bandas alrededor de brazos, cintura y piernas; máscara y cubiertas protectoras para las áreas expuestas de la cabeza.

SECCIÓN 6 : Medidas en caso de derrame o fuga accidental

6.1. Precauciones que debe adoptar el personal, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Evacue el área. Ventile el área con aire fresco. En derrames grandes, o derrames en espacios confinados, ventile en forma mecánica para dispersar o extraer los vapores de conformidad con las buenas prácticas de higiene industrial. Para obtener información relacionada con los peligros físicos y de salud, protección respiratoria, ventilación y equipo de protección personal, remítase a las otras secciones de la presente HDS.

6.2. Precauciones ambientales

Evite liberarlo al medio ambiente. En derrames grandes, cubra los drenajes y canales de la construcción para evitar que ingrese a los sistemas de desagüe o depósitos de agua.

6.3. Métodos y material para contención y limpieza

Contenga el derrame. Trabaje desde los bordes hacia el centro del derrame, cubra con bentonita, vermiculita u otro material inorgánico absorbente disponible en el mercado. Mezcle suficiente absorbente hasta que aparente estar seco. Recuerde, al agregar material absorbente no se elimina el peligro físico, a la salud o ambiental. Recolecte todo el material derramado que sea posible. Coloque en un recipiente cerrado aprobado para transporte por las autoridades correspondientes. Limpie los residuos con un solvente apropiado seleccionado por una persona calificada y autorizada. Ventile el área con aire fresco. Lea y siga las precauciones de seguridad en la etiqueta del solvente y en la HDS. Selle el recipiente. Deseche el material recolectado tan pronto sea posible.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura.

Sólo para uso industrial/ocupacional. No para venta o uso en menudeo. No respire el polvo, humo, gas, neblina, vapores y aerosol. No lo ponga en contacto con los ojos, piel o ropa. No coma, beba o fume cuando use este producto. Lave vigorosamente después de manipularlo. No debe permitirse usar ropa de trabajo contaminada fuera del lugar de trabajo. Evite liberarlo al medio ambiente. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Evite el contacto con agentes oxidantes (como cloro, ácido crómico, etc.)

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.

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

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control

Límites de exposición ambiental

No existen valores límite para la exposición ocupacional de cualquiera de los componentes enlistados en la Sección 3 de la presente HDS.

8.2. Controles de exposición

8.2.1. Controles de ingeniería.

Use ventilación general por dilución o ventilación de escape local para controlar las exposiciones aéreas correspondientes por debajo de los límites de exposición y controle el polvo, humo, gas, neblina, vapores y aerosol. Si la ventilación no es adecuada, use equipo de protección respiratoria.

8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)

Protección de ojos/cara

Con base en los resultados de una evaluación de exposición, seleccione y use protección en ojos/cara para evitar el contacto.

Se recomienda el uso de las siguientes protecciones de ojos/cara:

Pieza facial protectora de rostro completo

Antiparras con ventilación indirecta

Protección cutánea/mano

Con base en los resultados de una evaluación de exposición, seleccione y use guantes o ropa de protección aprobada por las normas locales correspondientes para evitar el contacto con la piel. La selección debe basarse tanto en los factores de uso como en los niveles de exposición, concentración de la sustancia o mezcla, frecuencia y duración, cambios físicos, como temperaturas extremas, y otras condiciones de uso. Consulte al fabricante de guantes o ropa de protección para seleccionar los guantes/ropa compatibles apropiados.

Se recomiendan guantes elaborados con los siguientes materiales: Caucho de butilo

Caucho de nitrilo

Polímero laminado

Si el producto se usa de tal forma que represente un mayor riesgo de exposición (como rocío, mayor potencial de salpicadura, etc.), puede ser necesario el uso de overoles de protección. Con base en los resultados de una evaluación de exposición, seleccione y use protección corporal para evitar el contacto. Se recomienda el uso de los siguientes materiales de ropa de protección: Delantal - Hule butilo

Delantal - Nitrilo

Delantal -polímero laminado

Protección respiratoria

Puede necesitarse una evaluación de exposición para decidir si requiere un respirador. Si es necesario un respirador, use respiradores como parte del programa de protección respiratoria completa. Con base en los resultados de la evaluación de exposición, seleccione de los siguientes tipos de respiradores para reducir la exposición por inhalación:

Respirador purificador de aire con pieza facial de media cara o cara completa apropiado para vapores orgánicos y partículas

Para asuntos relacionados con la conveniencia para una aplicación específica, consulte al fabricante del respirador.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información con base en las propiedades físicas y químicas

Estado físico	Líquido
Forma física específica:	líquido viscoso
Color	Ámbar
Olor	Amina leve, Olor Penetrante
Límite de olor	<i>Sin datos disponibles</i>
pH	<i>No aplicable</i>
Punto de fusión/punto de congelamiento	<i>No aplicable</i>
Punto de ebullición/punto inicial de ebullición / Intervalo de ebullición	>=171 °C
Punto de inflamación	171.1 °C [<i>Método de prueba: Copa cerrada</i>]
Velocidad de evaporación	<i>Sin datos disponibles</i>
Inflamabilidad	No aplicable
Límite inferior de inflamabilidad (LEL)	<i>Sin datos disponibles</i>
Límite superior de inflamabilidad (UEL)	<i>Sin datos disponibles</i>
Presión de vapor	<=400 Pa [<i>@ 20 °C</i>]
Densidad de Vapor y/o Densidad de Vapor Relativa	3.72 [<i>Norma de referencia: AIRE = 1</i>]
Densidad	1.09 g/ml
Densidad relativa	1.09 [<i>Norma de referencia: AGUA = 1</i>]
Solubilidad en agua	Ligero (menos que 10%)
Solubilidad no acuosa	<i>Sin datos disponibles</i>
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	<i>Sin datos disponibles</i>
Temperatura de autoignición	<i>Sin datos disponibles</i>
Temperatura de descomposición	<i>Sin datos disponibles</i>

Viscosidad cinemática	9,862 mm ² /seg
Compuestos orgánicos volátiles	Sin datos disponibles
Porcentaje volátil	Sin datos disponibles
VOC menos H ₂ O y solventes exentos	0 g/l [Método de prueba:calculado por la regla 443.1 de SCAQMD] [Detalles:cuando se usa como se pretende con la Parte B]
VOC menos H ₂ O y solventes exentos	0 g/l [Método de prueba:calculado por la regla 443.1 de SCAQMD] [Detalles:tal como se suministra]
Peso molecular	Sin datos disponibles

Características de las partículas	No aplicable
-----------------------------------	--------------

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Este material puede reaccionar con ciertos agentes en determinadas condiciones; remítase a los encabezados restantes en esta sección.

10.2. Estabilidad química

Estable.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producirá polimerización peligrosa.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguno conocido.

10.5. Materiales incompatibles

Aminas

Alcoholes

Bases fuertes

Ácidos fuertes

Agentes oxidantes fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

Sustancia

Ninguno conocido.

Condiciones

Remítase a la sección 5.2 para obtener información acerca de los productos peligrosos de descomposición durante la combustión.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

La información a continuación puede no ser consistente con la clasificación del material en la Sección 2 si las clasificaciones específicas de los ingredientes están determinadas por la autoridad competente. Además, los datos toxicológicos de los ingredientes pueden no reflejarse en la clasificación del material y/o las señales y síntomas de exposición, porque un ingrediente puede estar presente por debajo del umbral de etiquetado, puede no estar disponible para la exposición o los datos pueden no ser relevantes para el material como un todo.

11.1. Información acerca de efectos toxicológicos

Signos y síntomas de la exposición

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

Inhalación:

Irritación en las vías respiratorias: los signos y síntomas pueden incluir tos, estornudos, escurrimiento nasal, cefalea, ronquera y dolor de nariz y garganta.

Contacto con la piel:

Corrosivo (quemaduras cutáneas): los signos y síntomas pueden incluir enrojecimiento localizado, inflamación, sarpullido, dolor intenso, vesículas, ulceración y destrucción tisular. Reacción alérgica cutánea (no foto-inducida): los signos y síntomas pueden incluir enrojecimiento, inflamación, vesículas y prurito.

Contacto con los ojos:

Corrosivo (quemaduras oculares): los signos y síntomas pueden incluir córnea con aspecto nublado, quemaduras químicas, dolor grave, lagrimeo, ulceraciones, visión significativamente limitada o pérdida completa de la vista.

Ingestión:

Corrosión gastrointestinal: los signos y síntomas pueden incluir dolor intenso en boca, garganta y abdomen; náusea; vómito y diarrea; también puede presentar sangre en heces o vómito.

Información adicional:

Las personas con sensibilidad previa a las aminas pueden desarrollar una reacción cruzada de sensibilización a otras aminas.

Datos toxicológicos

Si un componente está descrito en la sección 3 pero no aparece en la tabla de debajo, puede que no haya datos disponibles para ese criterio o que los datos no sean suficientes para su clasificación.

Toxicidad aguda

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
Producto en general	Dérmico		No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000 mg/kg
Producto en general	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000 mg/kg
3,3'-oxibis(etileno)bis(propilamina)	Dérmico	Conejo	LD50 2,525 mg/kg
3,3'-oxibis(etileno)bis(propilamina)	Ingestión:	Rata	LD50 2,850 mg/kg
Sílice Amorfa	Dérmico	Conejo	LD50 > 5,000 mg/kg
Sílice Amorfa	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 0.691 mg/l
Sílice Amorfa	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,110 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

ETA = estimación de toxicidad aguda

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
Producto en general	Datos in vitro	Corrosivo
3,3'-oxibis(etileno)bis(propilamina)	Conejo	Corrosivo
Sílice Amorfa	Conejo	Sin irritación significativa
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	Conejo	Corrosivo

Irritación/daño grave en los ojos

Nombre	Especies	Valor
3,3'-oxibis(etileno)bis(propilamina)	Conejo	Corrosivo
Sílice Amorfa	Conejo	Sin irritación significativa
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	Conejo	Corrosivo

Sensibilización:

Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	Juicio profesional	Sensitizante
Sílice Amorfa	Humanos y animales	No clasificado
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	Conejillo de indias	No clasificado

Sensibilización respiratoria

Para el componente o componentes, actualmente no hay información disponible o la información no es suficiente para la clasificación.

Mutagenicidad de células germinales

Nombre	Vía de administración	Valor
Producto en general	In vitro	No es mutágeno
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	In vitro	No es mutágeno
Sílice Amorfa	In vitro	No es mutágeno
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	In vitro	No es mutágeno

Carcinogenicidad

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
Sílice Amorfa	No especificado	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

Toxicidad en la reproducción

Efectos sobre la reproducción y/o sobre el desarrollo

Nombre	Vía de administración	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 600 mg/kg/día	previo al apareamiento hasta la lactancia
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 600 mg/kg/día	59 días
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 600 mg/kg/día	previo al apareamiento hasta la lactancia
Sílice Amorfa	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 509 mg/kg/día	1 generación
Sílice Amorfa	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 497 mg/kg/día	1 generación
Sílice Amorfa	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 1,350 mg/kg/día	durante la organogénesis
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 150 mg/kg/día	2 generación
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 50 mg/kg/día	2 generación

Adhesivo epoxi de 3M™ Scotch-Weld™ DP460NS blanco hueso. Parte A

2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Conejo	NOAEL 15 mg/kg/día	durante la gestación
------------------------------------	------------	--------------------------------	--------	--------------------	----------------------

Órganos específicos**Toxicidad en órgano específico - exposición única**

Nombre	Vía de administración	Órganos específicos	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
3,3'-oxibis(etileno)bis(propilamina)	Inhalación	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	peligros similares en la salud	NOAEL No disponible	
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	Inhalación	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	peligros similares en la salud	NOAEL No disponible	

Toxicidad en órgano específico - exposición repetida

Nombre	Vía de administración	Órganos específicos	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
3,3'-oxibis(etileno)bis(propilamina)	Ingestión:	tracto gastrointestinal corazón sistema endocrino Hueso, dientes, uñas o cabello sistema hematopoyético hígado sistema inmunológico músculos sistema nervioso ojos riñón o vejiga aparato respiratorio sistema vascular	No clasificado	Rata	NOAEL 600 mg/kg/day	59 días
Sílice Amorfa	Inhalación	aparato respiratorio silicosis	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	Dérmico	piel	No clasificado	Rata	NOAEL 25 mg/kg/day	4 semanas
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	Dérmico	hígado sistema nervioso sistema auditivo sistema hematopoyético ojos	No clasificado	Rata	NOAEL 125 mg/kg/day	4 semanas
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	Ingestión:	corazón sistema endocrino sistema hematopoyético hígado músculos sistema nervioso riñón o vejiga aparato respiratorio sistema vascular sistema auditivo piel tracto gastrointestinal Hueso, dientes, uñas o cabello sistema inmunológico ojos	No clasificado	Rata	NOAEL 150 mg/kg/day	90 días

Peligro de aspiración

Para el componente o componentes, actualmente no hay información disponible o la información no es suficiente para la clasificación.

Por favor póngase en contacto en la dirección o el teléfono que aparecen en la primera página de la HDS para obtener

información toxicológica adicional sobre este material y/o sus componentes.

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

La siguiente información puede no ser consistente con la clasificación del material en la Sección 2 si las clasificaciones del ingrediente específico son obligatorias por parte de una autoridad competente. La información adicional que conlleve a la clasificación del material en la Sección 2 está disponible por solicitud; además, los datos del destino ambiental y efectos de los ingredientes pueden no reflejarse en esta sección porque un ingrediente puede estar presente por debajo del límite para etiquetarlo, no se espera que el ingrediente esté disponible en la exposición o no se considera que los datos sean relevantes en la totalidad del material.

12.1. Toxicidad

Peligro acuático agudo:

De conformidad con los criterios de GHS no es tóxico agudo para la vida acuática.

Peligro acuático crónico:

De conformidad con los criterios de GHS no es tóxico crónico para la vida acuática.

Sin datos disponibles de la prueba del producto

Material	N° CAS	Organismo	Tipo	Exposición	Criterio de valoración de la prueba	Resultados de la prueba
Resina epóxica modificada (NJTS No. Reg. 04499600-6840)	Secreto Comercial	N/D	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D % del peso
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	4246-51-9	Bacteria	Experimental	17 horas	EC50	4,000 mg/l
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	4246-51-9	Carpa dorada	Experimental	96 horas	LC50	> 1,000 mg/l
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	4246-51-9	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	> 500 mg/l
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	4246-51-9	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	218.16 mg/l
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)	4246-51-9	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC10	5.4 mg/l
2,4,6-tris(dimetilaminom etil)fenol	90-72-2	N/D	Experimental	96 horas	LC50	718 mg/l
2,4,6-tris(dimetilaminom etil)fenol	90-72-2	Carpa común	Experimental	96 horas	LC50	> 100 mg/l
2,4,6-tris(dimetilaminom etil)fenol	90-72-2	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	46.7 mg/l
2,4,6-tris(dimetilaminom etil)fenol	90-72-2	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	> 100 mg/l
2,4,6-tris(dimetilaminom etil)fenol	90-72-2	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	6.44 mg/l
Silice Amorfa	67762-90-7	N/D	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D

12.2. Persistencia y degradabilidad

Material	N° CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis (propilamina)	4246-51-9	Experimental Biodegradación	25 días	Evolución de dióxido de carbono	-8 Evolución% CO2 / evolución THCO2	OCDE 301B - Sturm modificada o CO2
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis (propilamina)	4246-51-9	Estimado Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	2.96 horas (t 1/2)	
2,4,6-tris(dimetilaminom etil)fenol	90-72-2	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	4 %BOD/ThOD	OCDE 301D - Prueba en frasco cerrado
Silice Amorfa	67762-90-7	Datos no disponibles-insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D

12.3. Potencial bioacumulativo

Material	N° CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis (propilamina)	4246-51-9	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	-1.25	
2,4,6-tris(dimetilaminom etil)fenol	90-72-2	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	-0.66	830.7550 Coeficiente de partículas al agitar matraz
Silice Amorfa	67762-90-7	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D

12.4. Movilidad en el suelo

Para obtener mayores informes, contacte al fabricante

12.5 Otros efectos adversos

Sin información disponible

SECCIÓN 13: Información sobre la eliminación de los productos

13.1. Métodos de eliminación/desecho

Deseche el contenido/recipiente de conformidad con las reglamentaciones locales, regionales, nacionales, internacionales.

Deseche el material completamente curado (o polimerizado) en una instalación autorizada para desperdicio industrial. Como alternativa para desecharlo, incinere el producto sin curar en una instalación autorizada para incinerar desperdicios. La destrucción adecuada puede requerir el uso de combustible adicional durante el proceso de incineración. Los productos de combustión incluyen ácido halógeno (HCl/HF/HBr). Las instalaciones deben contar con la capacidad para manipular materiales halogenados. Los tambores, tanques o recipientes vacíos para transportar y manipular sustancias químicas peligrosas (sustancias, mezclas o preparaciones químicas clasificadas como peligrosas por las regulaciones correspondientes) deben considerarse, almacenarse y desecharse como desperdicios peligrosos, salvo que las regulaciones de desperdicio correspondientes los hayan definido de alguna otra forma. Consulte a las autoridades de regulación correspondientes para determinar las instalaciones disponibles de tratamiento y desecho.

SECCIÓN 14: Información de transporte

Transporte Marítimo (IMDG)

Número UN:UN2735

Nombre de envío apropiado:Aminas, líquido, corrosivo, N.O.S.

Nombre técnico:(4, 7, 10-trioxatridecano-1, 13-diamina)

Clase/División de peligro:8

Riesgo secundario:Ninguno asignado.

Grupo de empaque:II

Cantidad limitada:Ninguno asignado.

Contaminante marino: Ninguno asignado.

Nombre técnico del contaminante marino: Ninguno asignado.

Otras descripciones de materiales peligrosos:

Ninguno asignado.

Transporte aéreo (IATA)

Número UN:UN2735

Nombre de envío apropiado:Aminas, líquido, corrosivo, N.O.S.

Nombre técnico:(4, 7, 10-trioxatridecano-1, 13-diamina)

Clase/División de peligro:8

Riesgo secundario:Ninguno asignado.

Grupo de empaque:II

Cantidad limitada:Ninguno asignado.

Contaminante marino: Ninguno asignado.

Nombre técnico del contaminante marino: Ninguno asignado.

Otras descripciones de materiales peligrosos:

Ninguno asignado.

TRANSPORTE TERRESTRE

Prohibido:No relevante

Número UN:UN2735

Nombre de envío apropiado:No relevante

Nombre técnico:No relevante

Clase/División de peligro:8

Riesgo secundario:No relevante

Grupo de empaque:II

Cantidad limitada:No relevante

Contaminante marino:8 Corrosivos

Nombre técnico del contaminante marino:No relevante

Otras descripciones de materiales peligrosos:No relevante

Las clasificaciones para el transporte se proporcionan como un servicio al cliente. Para envíos, USTED es responsable de cumplir con todas las leyes y regulaciones correspondientes, que incluyen la clasificación apropiada de transporte y empaquetado. Las clasificaciones para el transporte se basan en la fórmula del producto, empaque, políticas de 3M y conocimiento por parte de 3M de las regulaciones vigentes apropiadas. 3M no garantiza la precisión de la presente información de clasificación. Esta información sólo aplica para la clasificación de transporte y no aplica para los requisitos de empaquetado, etiquetado o comercialización. La información anterior sólo es para referencia. Si realiza envíos por aire o mar, USTED está advertido de revisar y cumplir con los requisitos regulatorios correspondientes.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Regulaciones/legislación de seguridad, salud y ambiental específicas para la sustancia o mezcla

Estatus de inventario global

Para obtener más información, contacte a 3M. Los componentes del material cumplen con las disposiciones de los requisitos RA 6969 de Filipinas. Pueden aplicar ciertas restricciones. Para obtener mayor información, contacte a la división de ventas. Este producto cumple con las medidas sobre la gestión medioambiental de nuevas sustancias químicas. Todos los ingredientes están listados o están exentos en el inventario China IECSC. Los componentes de este producto cumplen con los requisitos de notificación química de TSCA. Todos los componentes requeridos de este producto están listados en la parte activa del Inventario TSCA.

Regulación aplicable

No aplicable.

SECCIÓN 16: Otra información

Clasificación de peligro NFPA

Salud: 3 **Inflamabilidad:** 1 **Inestabilidad:** 0 **Peligros especiales:** Ninguno

Las clasificaciones de peligro de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA) están diseñadas para que las use el personal de respuesta en emergencias para atender los peligros que se presentan a corto plazo, exposición aguda a un material en condiciones de incendio, salpicadura o emergencias similares. Las clasificaciones de peligro se basan principalmente en las propiedades físicas y tóxicas inherentes del material, aunque también incluyen las propiedades tóxicas de los productos de combustión o descomposición que se sabe se generan en cantidades significativas.

LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADES: La información provista en esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS por sus siglas en español) representa el mejor saber y entender de 3M a la fecha de su publicación, por lo que 3M no será responsable de los posibles daños, perjuicios o pérdidas, derivados de su uso, excepto cuando la ley lo establezca. Los usos no descritos aquí o la combinación con otros materiales no fueron considerados en la preparación de este documento. Por esta razón, es responsabilidad del usuario de esta información que realice su propia evaluación para asegurarse la adecuación del producto para un propósito en particular. Esta HDS tiene el objetivo de transmitir información sobre salud y seguridad. El importador autorizado es responsable de cumplir los requisitos regulatorios, incluidos pero no limitados a registro/notificaciones del producto, rastreo del volumen de sustancias y posibles registros/notificaciones de sustancias controladas.

Las SDS de 3M Costa Rica estan disponibles en www.3m.com/cr



Hoja de Datos de Seguridad

Derechos Reservados, 2024, 3M Company. Todos los derechos reservados. Se permite copiar y/o descargar esta información con el objetivo de utilizar de manera correcta los productos de 3M, solamente si: (1) Se copia la información completa sin ninguna modificación, a menos que se obtenga una autorización por escrito de 3M, y (2) que ni la copia ni el original se revendan o distribuyan con la intención de obtener una ganancia.

Número del grupo de documento:	09-0979-6	Número de versión:	1.03
Fecha de publicación:	14/10/2024	Fecha de reemplazo:	14/10/2022

SECCIÓN 1: Identificación del producto

1.1. Identificación del producto

3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive DP460NS Off-White, Part B or Epoxy Adhesive 460NS Off-White, Part B / Adhesivo epoxi de 3M™ Scotch-Weld™ DP460NS Blanco hueso, parte B o Adhesivo epoxi 460NS Blanco hueso, parte B

Números de identificación del producto

LA-D100-2246-3 LA-D100-0014-7 LA-D100-0014-8 LA-D100-0123-8 LA-D100-0309-5
62-2792-8530-8

1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

Uso recomendado

Parte B del sistema de adhesivo epóxico de 2 partes., Adhesivo estructural.

1.3. Detalles del proveedor

Manufacturador/Titular:	3M Company
DIVISIÓN:	División de Adhesivos y Cintas Industriales
Dirección:	3M Center, St. Paul, MN 55144-1000, USA
Teléfono:	1-888-3M HELPS (1-888-364-3577)
Importador & Dirección	3M Costa Rica, 1km este cruce La Valencia Santa Rosa, Santo Domingo Heredia, P.O. Box 10119-1000 Costa Rica
Teléfono:	(506) - 2277 1000
Correo electrónico:	No disponible
Sitio web:	www.3m.com/cr

1.4. Número telefónico de emergencia

(506) - 22771000 (8:00am - 5:00pm, Lunes a Viernes)

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Corrosión/irritación cutánea: Categoría 3.
Irritación/daño ocular grave: Categoría 2B.
Sensitizante cutáneo: Categoría 1.
Toxicidad acuática aguda: Categoría 2.
Toxicidad acuática crónica: Categoría 2.

2.2. Elementos de la etiqueta.



Palabra de advertencia

Advertencia

Símbolos

Signo de exclamación |Medio ambiente |

Pictogramas



INDICACIONES DE PELIGRO:

H316 Causa irritación cutánea leve.
H320 Causa irritación ocular.
H317 Puede causar una reacción alérgica cutánea.
H411 toxico para la vida acuática con efectos nocivos duraderos

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Prevención:

P273 Evite liberarlo al medio ambiente.
P280E Llevar guantes de protección.

Respuesta:

P333 + P313 Si se presenta irritación cutánea o sarpullido: consiga atención médica.

Desecho:

P501 Deseche el contenido/recipiente de conformidad con las regulaciones locales, regionales, nacionales, internacionales correspondientes.

2.3. Otros peligros.

Ninguno conocido.

SECCIÓN 3: Composición/información de los componentes

Este material es una mezcla

Ingrediente	C.A.S. No.	% por peso
Resina epóxica	25068-38-6	70 - 96

Polímero acrílico	Secreto Comercial	< 20
Sílice Amorfa	67762-90-7	1 - 5
3-(trimetoxisilil)propil glicidil eter	2530-83-8	<= 0.5

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.

Inhalación:

Lleve a la persona al aire libre. Si siente malestar, consiga atención médica.

Contacto con la piel:

Lave de inmediato con agua y jabón. Retire la ropa contaminada y lávela antes de volver a usarla. Si aparecen signos o síntomas, consiga atención médica.

Contacto con los ojos:

Enjuague con abundante agua. Retire los lentes de contacto si es fácil hacerlo y siga enjuagando. Si persisten los signos o síntomas, consiga atención médica.

En caso de deglución:

Enjuague la boca. Si siente malestar, consiga atención médica.

4.2. Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retardados

Reacción alérgica cutánea (enrojecimiento, inflamación, vesículas y prurito).

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

No relevante

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

5.1. Medios de extinción apropiados

En caso de incendio: Use un agente contra incendios para material combustible ordinario, como agua o espuma.

5.2. Peligros especiales que resulten de la sustancia o mezcla

Ninguno inherente en este 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. Acciones de protección especial los bomberos o para las personas que combaten el incendio.

Use ropa protectora completa, incluyendo casco, aparatos respiratorios autónomos, de presión positiva o de presión, búnker y pantalones, bandas alrededor de los brazos, cintura y piernas, máscara facial y cubierta protectora para las áreas expuestas de la cabeza.

SECCIÓN 6 : Medidas en caso de derrame o fuga accidental

6.1. Precauciones que debe adoptar el personal, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Evacue el área. Ventile el área con aire fresco. En derrames grandes, o derrames en espacios confinados, ventile en forma mecánica para dispersar o extraer los vapores de conformidad con las buenas prácticas de higiene industrial. Para obtener información relacionada con los peligros físicos y de salud, protección respiratoria, ventilación y equipo de protección personal, remítase a las otras secciones de la presente HDS.

6.2. Precauciones ambientales

Evite liberarlo al medio ambiente. En derrames grandes, cubra los drenajes y canales de la construcción para evitar que ingrese a los sistemas de desagüe o depósitos de agua.

6.3. Métodos y material para contención y limpieza

Contenga el derrame. Trabaje desde los bordes hacia el centro del derrame, cubra con bentonita, vermiculita u otro material inorgánico absorbente disponible en el mercado. Mezcle suficiente absorbente hasta que aparente estar seco. Recuerde, al agregar material absorbente no se elimina el peligro físico, a la salud o ambiental. Recolecte todo el material derramado que sea posible. Coloque en un recipiente cerrado aprobado para transporte por las autoridades correspondientes. Limpie los residuos con un solvente apropiado seleccionado por una persona calificada y autorizada. Ventile el área con aire fresco. Lea y siga las precauciones de seguridad en la etiqueta del solvente y en la HDS. Selle el recipiente. Deseche el material recolectado tan pronto sea posible.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura.

Sólo para uso industrial/ocupacional. No para venta o uso en menudeo. Evite respirar el polvo, humo, gas, neblina, vapores o aerosol. No lo ponga en contacto con los ojos, piel o ropa. No coma, beba o fume cuando use este producto. Lave vigorosamente después de manipularlo. No debe permitirse usar ropa de trabajo contaminada fuera del lugar de trabajo. Evite liberarlo al medio ambiente. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Evite el contacto con agentes oxidantes (como cloro, ácido crómico, etc.)

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.

Almacene alejado del calor. Almacene alejado de agentes oxidantes.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control

Límites de exposición ambiental

No existen valores límite para la exposición ocupacional de cualquiera de los componentes enlistados en la Sección 3 de la presente HDS.

8.2. Controles de exposición

8.2.1. Controles de ingeniería.

Use ventilación general por dilución o ventilación de escape local para controlar las exposiciones aéreas correspondientes por debajo de los límites de exposición y controle el polvo, humo, gas, neblina, vapores y aerosol. Si la ventilación no es adecuada, use equipo de protección respiratoria.

8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)

Protección de ojos/cara

Con base en los resultados de una evaluación de exposición, seleccione y use protección en ojos/cara para evitar el contacto.

Se recomienda el uso de las siguientes protecciones de ojos/cara:

Lentes de seguridad con protectores laterales

Antiparras con ventilación indirecta

Protección cutánea/mano

Con base en los resultados de una evaluación de exposición, seleccione y use guantes o ropa de protección aprobada por las normas locales correspondientes para evitar el contacto con la piel. La selección debe basarse tanto en los factores de uso como en los niveles de exposición, concentración de la sustancia o mezcla, frecuencia y duración, cambios físicos, como temperaturas extremas, y otras condiciones de uso. Consulte al fabricante de guantes o ropa de protección para seleccionar los guantes/ropa compatibles apropiados. Nota: Los guantes de nitrilo pueden usarse sobre guantes de polímero laminado para

mejorar la destreza.

Se recomiendan guantes elaborados con los siguientes materiales: Polímero laminado

Si el producto se usa de tal forma que represente un mayor riesgo de exposición (como rocío, mayor potencial de salpicadura, etc.), puede ser necesario el uso de overoles de protección. Con base en los resultados de una evaluación de exposición, seleccione y use protección corporal para evitar el contacto. Se recomienda el uso de los siguientes materiales de ropa de protección: Delantal -polímero laminado

Protección respiratoria

Puede necesitarse una evaluación de exposición para decidir si requiere un respirador. Si es necesario un respirador, use respiradores como parte del programa de protección respiratoria completa. Con base en los resultados de la evaluación de exposición, seleccione de los siguientes tipos de respiradores para reducir la exposición por inhalación:

Respirador purificador de aire con pieza facial de media cara o cara completa apropiado para vapores orgánicos y partículas

Para asuntos relacionados con la conveniencia para una aplicación específica, consulte al fabricante del respirador.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información con base en las propiedades físicas y químicas

Estado físico	Líquido
Forma física específica:	Pasta
Color	Blanco
Olor	Leve a epóxico
Límite de olor	<i>Sin datos disponibles</i>
pH	<i>No aplicable</i>
Punto de fusión/punto de congelamiento	<i>No aplicable</i>
Punto de ebullición/punto inicial de ebullición / Intervalo de ebullición	>=260 °C
Punto de inflamación	248.9 °C [<i>Método de prueba: Copa cerrada</i>]
Velocidad de evaporación	<i>No aplicable</i>
Inflamabilidad	No aplicable
Límite inferior de inflamabilidad (LEL)	<i>No aplicable</i>
Límite superior de inflamabilidad (UEL)	<i>No aplicable</i>
Presión de vapor	<i>No aplicable</i>
Densidad de Vapor y/o Densidad de Vapor Relativa	<i>No aplicable</i>
Densidad	1.17 g/ml
Densidad relativa	1.17 [<i>Norma de referencia: AGUA = 1</i>]
Solubilidad en agua	Nulo
Solubilidad no acuosa	<i>Sin datos disponibles</i>
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	<i>Sin datos disponibles</i>
Temperatura de autoignición	<i>Sin datos disponibles</i>
Temperatura de descomposición	<i>Sin datos disponibles</i>
Viscosidad cinemática	179,487 mm ² /seg
Compuestos orgánicos volátiles	<i>Sin datos disponibles</i>
Porcentaje volátil	<i>Sin datos disponibles</i>
VOC menos H ₂ O y solventes exentos	0 g/l [<i>Método de prueba: calculado por la regla 443.1 de SCAQMD</i>] [<i>Detalles: cuando se usa como se pretende con la Parte A</i>]
VOC menos H ₂ O y solventes exentos	6 g/l [<i>Método de prueba: calculado por la regla 443.1 de SCAQMD</i>] [<i>Detalles: tal como se suministra</i>]
VOC menos H ₂ O y solventes exentos	0 % [<i>Método de prueba: calculado por la regla 443.1 de</i>

	SCAQMD] [<i>Detalles:</i> cuando se usa como se pretende con la Parte A]
Peso molecular	<i>No aplicable</i>

Características de las partículas	<i>No aplicable</i>
--	---------------------

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Este material puede reaccionar con ciertos agentes en determinadas condiciones; remítase a los encabezados restantes en esta sección.

10.2. Estabilidad química

Estable.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producirá polimerización peligrosa.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Calor

10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

<u>Sustancia</u>	<u>Condiciones</u>
------------------	--------------------

Ninguno conocido.

Remítase a la sección 5.2 para obtener información acerca de los productos peligrosos de descomposición durante la combustión.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

La información a continuación puede no ser consistente con la clasificación del material en la Sección 2 si las clasificaciones específicas de los ingredientes están determinadas por la autoridad competente. Además, los datos toxicológicos de los ingredientes pueden no reflejarse en la clasificación del material y/o las señales y síntomas de exposición, porque un ingrediente puede estar presente por debajo del umbral de etiquetado, puede no estar disponible para la exposición o los datos pueden no ser relevantes para el material como un todo.

11.1. Información acerca de efectos toxicológicos

Signos y síntomas de la exposición

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

Inhalación:

Irritación en las vías respiratorias: los signos y síntomas pueden incluir tos, estornudos, escurrimiento nasal, cefalea, ronquera y dolor de nariz y garganta.

Contacto con la piel:

Irritación cutánea leve: los signos y síntomas pueden incluir enrojecimiento localizado, inflamación, sarpullido y resequedad. Reacción alérgica cutánea (no foto-inducida): los signos y síntomas pueden incluir enrojecimiento, inflamación, vesículas y prurito.

Contacto con los ojos:

Irritación ocular moderada: los signos y síntomas pueden incluir enrojecimiento, inflamación, dolor, lagrimeo y visión borrosa o difusa.

Ingestión:

Irritación gastrointestinal: los signos y síntomas pueden incluir dolor abdominal, malestar estomacal, náusea, vómito y diarrea.

Datos toxicológicos

Si un componente está descrito en la sección 3 pero no aparece en la tabla de debajo, puede que no haya datos disponibles para ese criterio o que los datos no sean suficientes para su clasificación.

Toxicidad aguda

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
Producto en general	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000 mg/kg
Resina epóxica	Dérmico	Rata	LD50 > 1,600 mg/kg
Resina epóxica	Ingestión:	Rata	LD50 > 1,000 mg/kg
Polímero acrílico	Dérmico	Conejo	LD50 > 5,000 mg/kg
Polímero acrílico	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,000 mg/kg
Sílice Amorfa	Dérmico	Conejo	LD50 > 5,000 mg/kg
Sílice Amorfa	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 0.691 mg/l
Sílice Amorfa	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,110 mg/kg
3-(trimetoxisilil)propil glicidil eter	Dérmico	Conejo	LD50 4,000 mg/kg
3-(trimetoxisilil)propil glicidil eter	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 5.3 mg/l
3-(trimetoxisilil)propil glicidil eter	Ingestión:	Rata	LD50 7,010 mg/kg

ETA = estimación de toxicidad aguda

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
Resina epóxica	Conejo	Irritante leve
Polímero acrílico	Juicio profesional	Mínima irritación
Sílice Amorfa	Conejo	Sin irritación significativa
3-(trimetoxisilil)propil glicidil eter	Conejo	Irritante leve

Irritación/daño grave en los ojos

Nombre	Especies	Valor
Resina epóxica	Conejo	Irritante moderado
Polímero acrílico	Juicio profesional	Irritante leve
Sílice Amorfa	Conejo	Sin irritación significativa
3-(trimetoxisilil)propil glicidil eter	Conejo	Corrosivo

Sensibilización:

Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
Resina epóxica	Humanos y	Sensitizante

3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive DP460NS Off-White, Part B or Epoxy Adhesive 460NS Off-White, Part B / Adhesivo epoxi de 3M™ Scotch-Weld™ DP460NS Blanco hueso, parte B o Adhesivo epoxi 460NS Blanco hueso, parte B

	animales	
Sílice Amorfa	Humanos y animales	No clasificado
3-(trimetoxisilil)propil glicidil eter	Conejillo de indias	No clasificado

Sensibilización respiratoria

Nombre	Especies	Valor
Resina epóxica	Humano	No clasificado

Mutagenicidad de células germinales

Nombre	Vía de administración	Valor
Resina epóxica	In vivo	No es mutágeno
Resina epóxica	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Sílice Amorfa	In vitro	No es mutágeno
3-(trimetoxisilil)propil glicidil eter	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
3-(trimetoxisilil)propil glicidil eter	In vivo	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

Carcinogenicidad

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
Resina epóxica	Dérmico	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Sílice Amorfa	No especificado	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
3-(trimetoxisilil)propil glicidil eter	Dérmico	Ratón	No es carcinógeno

Toxicidad en la reproducción

Efectos sobre la reproducción y/o sobre el desarrollo

Nombre	Vía de administración	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
Resina epóxica	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 750 mg/kg/día	2 generación
Resina epóxica	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 750 mg/kg/día	2 generación
Resina epóxica	Dérmico	No clasificado para desarrollo	Conejo	NOAEL 300 mg/kg/día	durante la organogénesis
Resina epóxica	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 750 mg/kg/día	2 generación
Sílice Amorfa	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 509 mg/kg/día	1 generación
Sílice Amorfa	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 497 mg/kg/día	1 generación
Sílice Amorfa	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 1,350 mg/kg/día	durante la organogénesis
3-(trimetoxisilil)propil glicidil eter	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	1 generación
3-(trimetoxisilil)propil glicidil eter	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	1 generación
3-(trimetoxisilil)propil glicidil eter	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL	durante la

3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive DP460NS Off-White, Part B or Epoxy Adhesive 460NS Off-White, Part B / Adhesivo epoxi de 3M™ Scotch-Weld™ DP460NS Blanco hueso, parte B o Adhesivo epoxi 460NS Blanco hueso, parte B

				3,000 mg/kg/día	organogénesis
--	--	--	--	-----------------	---------------

Órganos específicos

Toxicidad en órgano específico - exposición única

Para el componente o componentes, actualmente no hay información disponible o la información no es suficiente para la clasificación.

Toxicidad en órgano específico - exposición repetida

Nombre	Vía de administración	Órganos específicos	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
Resina epóxica	Dérmico	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/day	2 años
Resina epóxica	Dérmico	sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/day	13 semanas
Resina epóxica	Ingestión:	sistema auditivo corazón sistema endocrino sistema hematopoyético hígado ojos riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/day	28 días
Sílice Amorfa	Inhalación	aparato respiratorio silicosis	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
3-(trimetoxisilil)propil glicidil eter	Ingestión:	corazón sistema endocrino Hueso, dientes, uñas o cabello sistema hematopoyético hígado sistema inmunológico sistema nervioso riñón o vejiga aparato respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/day	28 días

Peligro de aspiración

Para el componente o componentes, actualmente no hay información disponible o la información no es suficiente para la clasificación.

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

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

La siguiente información puede no ser consistente con la clasificación del material en la Sección 2 si las clasificaciones del ingrediente específico son obligatorias por parte de una autoridad competente. La información adicional que conlleve a la clasificación del material en la Sección 2 está disponible por solicitud; además, los datos del destino ambiental y efectos de los ingredientes pueden no reflejarse en esta sección porque un ingrediente puede estar presente por debajo del límite para etiquetarlo, no se espera que el ingrediente esté disponible en la exposición o no se considera que los datos sean relevantes en la totalidad del material.

12.1. Toxicidad

Peligro acuático crónico:

GHS Crónico 2: Tóxico para la vida acuática con efectos duraderos

Sin datos disponibles de la prueba del producto

3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive DP460NS Off-White, Part B or Epoxy Adhesive 460NS Off-White, Part B / Adhesivo epoxi de 3M™ Scotch-Weld™ DP460NS Blanco hueso, parte B o Adhesivo epoxi 460NS Blanco hueso, parte B

Material	N° CAS	Organismo	Tipo	Exposición	Criterio de valoración de la prueba	Resultados de la prueba
Resina epóxica	25068-38-6	Barro activado	Estimado	3 horas	IC50	> 100 mg/l
Resina epóxica	25068-38-6	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC50	> 11 mg/l
Resina epóxica	25068-38-6	Trucha arcoiris	Estimado	96 horas	LC50	2 mg/l
Resina epóxica	25068-38-6	Pulga de agua	Estimado	48 horas	EC50	1.8 mg/l
Resina epóxica	25068-38-6	Algas verdes	Estimado	72 horas	NOEC	4.2 mg/l
Resina epóxica	25068-38-6	Pulga de agua	Estimado	21 días	NOEC	0.3 mg/l
Polímero acrílico	Secreto Comercial	N/D	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D
Sílice Amorfa	67762-90-7	N/D	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D
3-(trimetoxisilil)propil glicidil eter	2530-83-8	Carpa común	Experimental	96 horas	LC50	55 mg/l
3-(trimetoxisilil)propil glicidil eter	2530-83-8	Algas verdes	Experimental	96 horas	CEr50	350 mg/l
3-(trimetoxisilil)propil glicidil eter	2530-83-8	Invertebrado	Experimental	48 horas	LC50	324 mg/l
3-(trimetoxisilil)propil glicidil eter	2530-83-8	Algas verdes	Experimental	96 horas	NOEC	130 mg/l
3-(trimetoxisilil)propil glicidil eter	2530-83-8	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	100 mg/l
3-(trimetoxisilil)propil glicidil eter	2530-83-8	Barro activado	Experimental	3 horas	EC50	> 100 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad

Material	N° CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
Resina epóxica	25068-38-6	Estimado Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	5 %BOD/COD	OCDE 301F - Respirometría manométrica
Resina epóxica	25068-38-6	Estimado Hidrólisis		Vida media hidrolítica	117 horas (t 1/2)	
Polímero acrílico	Secreto Comercial	Datos no disponibles- insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
Sílice Amorfa	67762-90-7	Datos no disponibles- insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
3-(trimetoxisilil)propil glicidil eter	2530-83-8	Experimental Biodegradación	28 días	Disol. agotamiento del carbono orgánico	37 %Remoción de DOC	CE C.4.A. Prueba de extinción DOC
3-(trimetoxisilil)propil glicidil eter	2530-83-8	Experimental Hidrólisis		Vida media hidrolítica (pH 7)	6.5 horas (t 1/2)	OCDE 111 Hidrólisis en función del pH

12.3. Potencial bioacumulativo

Material	N° CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
----------	--------	----------------	----------	-----------------	-------------------------	-----------

3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive DP460NS Off-White, Part B or Epoxy Adhesive 460NS Off-White, Part B / Adhesivo epoxi de 3M™ Scotch-Weld™ DP460NS Blanco hueso, parte B o Adhesivo epoxi 460NS Blanco hueso, parte B

Resina epóxica	25068-38-6	Estimado Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	3.242	
Polímero acrílico	Secreto Comercial	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
Sílice Amorfa	67762-90-7	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
3-(trimetoxisilil)propil glicidil eter	2530-83-8	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	0.5	EPI Suite™

12.4. Movilidad en el suelo

Para obtener mayores informes, contacte al fabricante

12.5 Otros efectos adversos

Sin información disponible

SECCIÓN 13: Información sobre la eliminación de los productos

13.1. Métodos de eliminación/desecho

Deseche el contenido/recipiente de conformidad con las reglamentaciones locales, regionales, nacionales, internacionales.

Deseche el material completamente curado (o polimerizado) en una instalación autorizada para desperdicio industrial. Como alternativa para desecharlo, incinere el producto sin curar en una instalación autorizada para incinerar desperdicios. La destrucción adecuada puede requerir el uso de combustible adicional durante el proceso de incineración. Los productos de combustión incluyen ácido halógeno (HCl/HF/HBr). Las instalaciones deben contar con la capacidad para manipular materiales halogenados. Los tambores, tanques o recipientes vacíos para transportar y manipular sustancias químicas peligrosas (sustancias, mezclas o preparaciones químicas clasificadas como peligrosas por las regulaciones correspondientes) deben considerarse, almacenarse y desecharse como desperdicios peligrosos, salvo que las regulaciones de desperdicio correspondientes los hayan definido de alguna otra forma. Consulte a las autoridades de regulación correspondientes para determinar las instalaciones disponibles de tratamiento y desecho.

SECCIÓN 14: Información de transporte

Transporte Marítimo (IMDG)

Número UN:UN3082

Nombre de envío apropiado:SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N. E. P

Nombre técnico:Resina epóxica

Clase/División de peligro:9

Riesgo secundario:Ninguno asignado.

Grupo de empaque:III

Cantidad limitada:Ninguno asignado.

Contaminante marino: Sí

Nombre técnico del contaminante marino: Ninguno asignado.

Otras descripciones de materiales peligrosos:

Ninguno asignado.

Transporte aéreo (IATA)

Número UN:UN3082

Nombre de envío apropiado:SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N. E. P

Nombre técnico:Resina epóxica
Clase/División de peligro:9
Riesgo secundario:Ninguno asignado.
Grupo de empaque:III
Cantidad limitada:Ninguno asignado.
Contaminante marino: Sí
Nombre técnico del contaminante marino: Ninguno asignado.
Otras descripciones de materiales peligrosos:
Ninguno asignado.

TRANSPORTE TERRESTRE

Prohibido:No relevante
Número UN:UN3082
Nombre de envío apropiado:No relevante
Nombre técnico:No relevante
Clase/División de peligro:9
Riesgo secundario:No relevante
Grupo de empaque:III
Cantidad limitada:No relevante
Contaminante marino:9 Mercancías peligrosas diversas
Nombre técnico del contaminante marino:No relevante
Otras descripciones de materiales peligrosos:No relevante

Las clasificaciones para el transporte se proporcionan como un servicio al cliente. Para envíos, USTED es responsable de cumplir con todas las leyes y regulaciones correspondientes, que incluyen la clasificación apropiada de transporte y empaquetado. Las clasificaciones para el transporte se basan en la fórmula del producto, empaque, políticas de 3M y conocimiento por parte de 3M de las regulaciones vigentes apropiadas. 3M no garantiza la precisión de la presente información de clasificación. Esta información sólo aplica para la clasificación de transporte y no aplica para los requisitos de empaquetado, etiquetado o comercialización. La información anterior sólo es para referencia. Si realiza envíos por aire o mar, USTED está advertido de revisar y cumplir con los requisitos regulatorios correspondientes.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Regulaciones/legislación de seguridad, salud y ambiental específicas para la sustancia o mezcla

Estatus de inventario global

Para obtener más información, contacte a 3M. Los componentes de este material cumplen con las provisiones de la Ley de control de químicos de Corea. Aplican ciertas restricciones; contacte a la división correspondiente para obtener información adicional. Los componentes del material cumplen con las disposiciones de Notificación Nacional de Sustancias Químicas Industriales y Esquema de Valoración (NICNAS) de Australia. Pueden aplicar ciertas restricciones. Para obtener mayor información, contacte a la división de ventas. Los componentes del material cumplen con las disposiciones de la Ley de Control de Sustancias Químicas de Japón. Pueden aplicar ciertas restricciones. Para obtener mayor información, contacte a la división de ventas. Los componentes del material cumplen con las disposiciones de los requisitos RA 6969 de Filipinas. Pueden aplicar ciertas restricciones. Para obtener mayor información, contacte a la división de ventas. Los componentes de este producto cumplen con los nuevos requerimientos de notificación de sustancias de "CEPA". Este producto cumple con las medidas sobre la gestión medioambiental de nuevas sustancias químicas. Todos los ingredientes están listados o están exentos en el inventario China IECSC. Los componentes de este producto cumplen con los requisitos de notificación química de TSCA. Todos los componentes requeridos de este producto están listados en la parte activa del Inventario TSCA.

Regulación aplicable

No aplicable.

SECCIÓN 16: Otra información

Clasificación de peligro NFPA

Salud: 2 **Inflamabilidad:** 1 **Inestabilidad:** 0 **Peligros especiales:** Ninguno

Las clasificaciones de peligro de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA) están diseñadas para que las use el personal de respuesta en emergencias para atender los peligros que se presentan a corto plazo, exposición aguda a un material en condiciones de incendio, salpicadura o emergencias similares. Las clasificaciones de peligro se basan principalmente en las propiedades físicas y tóxicas inherentes del material, aunque también incluyen las propiedades tóxicas de los productos de combustión o descomposición que se sabe se generan en cantidades significativas.

LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADES: La información provista en esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS por sus siglas en español) representa el mejor saber y entender de 3M a la fecha de su publicación, por lo que 3M no será responsable de los posibles daños, perjuicios o pérdidas, derivados de su uso, excepto cuando la ley lo establezca. Los usos no descritos aquí o la combinación con otros materiales no fueron considerados en la preparación de este documento. Por esta razón, es responsabilidad del usuario de esta información que realice su propia evaluación para asegurarse la adecuación del producto para un propósito en particular. Esta HDS tiene el objetivo de transmitir información sobre salud y seguridad. El importador autorizado es responsable de cumplir los requisitos regulatorios, incluidos pero no limitados a registro/notificaciones del producto, rastreo del volumen de sustancias y posibles registros/notificaciones de sustancias controladas.

Las SDS de 3M Costa Rica están disponibles en www.3m.com/cr