



Hoja de Datos de Seguridad

Derechos Reservados, 2023, 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: 06-3395-8 **Número de versión:** 5.00
Fecha de publicación: 13/04/2023 **Fecha de reemplazo:** 13/01/2009

Esta ficha de seguridad ha sido elaborada de acuerdo con la norma IRAM 41400:2013, Productos químicos - Ficha de seguridad.

SECCIÓN 1: Identificación del producto

1.1. Identificación del producto

Revestimiento epóxico adhesivo Scotchkote™ Fusion 3M™ 226N Lento 8G y 11G / 3M™ Scotchkote™ Fusion Bonded Epoxy Coating 226N Slow 8G and 11G

Números de identificación del producto

80-0002-1609-5	80-0002-1612-9	80-6107-8232-0	80-6108-6728-7	80-6109-1726-4
80-6109-1993-0	80-6116-1642-8	80-6300-0138-8	80-6300-0139-6	80-6300-0169-3
CE-1006-9253-8	CE-1006-9318-9	CE-1006-9343-7	CE-1006-9344-5	CE-1006-9345-2
CE-1006-9346-0	CE-1007-3874-5	CJ-0003-2704-4	CJ-0003-4927-9	H0-0019-9832-9
H0-0019-9833-7	HB-0041-4368-9	HB-0041-4369-7	HB-0042-0952-2	HB-0042-0956-3
HB-0046-1604-9	UU-0092-8143-5	XE-0045-0027-0		

1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

Uso recomendado

Recubrimiento., Recubrimiento protector contra corrosión para tubería metálica.

1.3. Detalles del proveedor

Dirección: 3M Argentina S.A.C.I.F.I.A., Colectora Oeste de Panamericana 576 - Garín, Provincia de Buenos Aires
Teléfono: (011)4469-8200
Correo electrónico: No disponible
Sitio web: www.3M.com.ar

1.4. Número telefónico de emergencia

(011) 4658-7777/(011) 4654-6648/0800-333-0160

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Sensitizante cutáneo: Categoría 1.

Carcinogenicidad: Categoría 1A.

Toxicidad en la reproducción: Categoría 2.

2.2. Elementos de la etiqueta.

Palabra de advertencia

Peligro

Símbolos

Signo de exclamación | Peligro para la salud |

Pictogramas



INDICACIONES DE PELIGRO:

H317 Puede causar una reacción alérgica cutánea.
H350 Puede causar cáncer.
H361 Sospecha de ser nocivo en la fertilidad o para el feto en gestación.

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Prevención:

P201 Obtenga instrucciones especiales antes del uso
P280 Llevar guantes de protección.

Respuesta:

P308 + P313 Si se expuso o tiene dudas: consiga atención médica.
P333 + P313 Si se presenta irritación cutánea o sarpullido: consiga atención médica.

2.3. Otros peligros.

Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire.

SECCIÓN 3: Composición/información de los componentes

Este material es una mezcla

Ingrediente	C.A.S. No.	% por peso
Copolímero de bisfenol A diglicidil éter-bisfenol A, PM>1200	25036-25-3	40 - 70
Silicato de Calcio	13983-17-0	20 - 40
Diciandiamida	461-58-5	1 - 5
Dióxido de titanio	13463-67-7	1 - 5
4,4'-isopropilidendifenol	80-05-7	< 1
Resina epóxica - amina condensada	68002-42-6	< 1
Sílice de cuarzo	14808-60-7	< 1

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 aplicable.

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

El material pulverizado puede formar una mezcla explosiva de polvo-aire. Evite usar métodos para combatir incendios que puedan originar que el polvo se disemine en el aire.

Descomposición Peligrosa o Por Productos

Sustancia

Aldehídos
Monóxido de carbono
Dióxido de carbono
Amoníaco
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.

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. Elimine todas las fuentes de ignición si es seguro hacerlo. 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.

6.3. Métodos y material para contención y limpieza

Evite dispersar el polvo en el aire (como al limpiar las superficies con aire comprimido). Aspire para evitar la dispersión del polvo. ¡ADVERTENCIA! Un motor puede ser una fuente de ignición y causar que se incendie o explote el polvo combustible en el área del derrame. Coloque en un recipiente cerrado aprobado para transporte por las autoridades correspondientes. Limpie los residuos. 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 lo manipule hasta que haya leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. 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. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Use equipo de protección personal (guantes, respiradores, etc.) como se requiere hacerlo. Las nubes de polvo del material en concentración suficiente pueden ser explosivas en combinación con una fuente de ignición. No debe permitirse la formación de depósitos de polvo sobre las superficies por el potencial de generar explosiones secundarias. Debe instruirse al servicio rutinario de limpieza para garantizar que los polvos combustibles no se acumulen en las superficies. Los sólidos pueden generar cargas de electricidad estática en operaciones de transferencia y mezcla, a tal grado que pueden convertirse en fuente de ignición. Evalúe la necesidad de adoptar precauciones, como aterrizaje e interconexión, transferencia de baja energía del material (velocidad baja, distancias cortas) o atmósferas inertes.

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.

Sin requisitos especiales de almacenamiento.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control

Límites de exposición ambiental

Si un componente se divulga en la sección 3, aunque no aparezca en la siguiente tabla, el límite de exposición ocupacional no está disponible para dicho componente.

Ingrediente	C.A.S. No.	Agencia	Tipo de límite	Comentarios adicionales
Dióxido de titanio	13463-67-7	ACGIH	TWA (partículas respirables en nanoescala): 0.2 mg/m ³ ; TWA (partículas finas respirables): 2.5 mg/m ³	
Dióxido de titanio	13463-67-7	OEL de Argentina	TWA (8 horas): 10 mg/m ³	
Silicato de Calcio	13983-17-0	ACGIH	TWA (fracción inhalable): 1 mg/m ³	
Sílice de cuarzo	14808-60-7	ACGIH	TWA (fracción respirable): 0.025 mg/m ³	
Sílice de cuarzo	14808-60-7	OEL de Argentina	TWA (fracción respirable) (8 horas): 0.05 mg/m ³	

ACGIH : Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH)

AIHA : Asociación Estadounidense de Higiene Industrial

OEL de Argentina : Argentina. Ley 19587 (que establece las condiciones de seguridad e higiene en el trabajo) y Decreto 351/79 Artículo 61, Anexo III

CMRG : Lineamientos recomendados por el fabricante de los productos químicos

TWA: Promedio ponderado en tiempo

STEL: Límite de exposición a corto plazo

CEIL: Límite superior

8.2. Controles de exposición

8.2.1. Controles de ingeniería.

Proporcione gabinetes ventilados para el curado. Los gabinetes de curado deben ventilarse al exterior o hacia un dispositivo apropiado para el control de emisiones. 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. Proporcione escape local en las fuentes de emisión del proceso para controlar la exposición cercana a la fuente y evitar que el escape de polvo abarque el área de trabajo. Se recomienda que se someta a evaluación todo el equipo para el control de polvo (como la ventilación de escape local),

equipo del proceso y sistemas de transporte del material que participan en el manejo del producto para determinar la necesidad de salvaguardas de protección por explosión. Las salvaguardas reconocidas incluyen ventilación para alivio de explosión, sistemas de supresión de explosión y ambientes de proceso bajos en oxígeno. Asegúrese que los sistemas para manejar el polvo (como ductos de escape, colectores de polvo, vasos y equipo de procesamiento) estén diseñados de tal forma que eviten que el polvo escape y abarque el área de trabajo (esto es, que no haya fugas en el equipo). Evalúe la necesidad de equipo clasificado como eléctrico.

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. 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	Sólido
Forma física específica:	Polvo
Color	Verde
Olor	Epóxico
Límite de olor	<i>Sin datos disponibles</i>
pH	<i>No aplicable</i>
Punto de fusión/punto de congelamiento	<i>Sin datos disponibles</i>
Punto de ebullición/punto inicial de ebullición / Intervalo de ebullición	<i>No aplicable</i>
Punto de inflamación	Sin punto de inflamación
Velocidad de evaporación	<i>No aplicable</i>
Inflamabilidad (sólido, gas)	No clasificado

Límite inferior de inflamabilidad (LEL)	Sin datos disponibles
Límite superior de inflamabilidad (UEL)	Sin datos disponibles
Presión de vapor	No aplicable
Densidad de Vapor y/o Densidad de Vapor Relativa	No aplicable
Densidad	1.44 g/cm ³
Densidad relativa	1.44 [Norma de referencia: AGUA = 1]
Solubilidad en agua	Nulo
Solubilidad-no-agua	Sin datos disponibles
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	Sin datos disponibles
Temperatura de autoignición	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
Viscosidad / Viscosidad Cinemática	No aplicable
Compuestos orgánicos volátiles	0 %
Porcentaje volátil	0 %
VOC menos H ₂ O y solventes exentos	0 %
Peso molecular	Sin datos disponibles
*Índice de deflagración de polvo (Kst)	70 - 250 bar.m/s [Detalles:Rango típico]
*Concentración mínima explosiva (MEC)	35 - 55 g/m ³ [Detalles:Rango típico]
*Energía mínima de ignición (MIE)	3 - 100 mJ [Detalles:Rango típico]
*Temperatura mínima de ignición (MIT)-nube de polvo	450 - 550 °C [Detalles:Rango típico]

* Los valores señalados con un asterisco (*) en la tabla anterior son valores representativos con base en las pruebas realizadas en materiales sin procesar y productos seleccionados; además, las características del material pueden cambiar según el proceso y condiciones de uso en una instalación, que incluye cambios adicionales en el tamaño de las partículas o la mezcla con otros materiales. Para obtener los datos específicos del material, recomendamos que el usuario realice pruebas de caracterización con base en los factores de uso en la instalación específica.

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

Chispas y/o llamas

10.5. Materiales incompatibles

Ninguno conocido.

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. Puede ocasionar efectos adicionales a la salud (Consulte más adelante).

Contacto con la piel:

Irritación cutánea mecánica: los signos y síntomas pueden incluir abrasión, enrojecimiento, dolor y sarpullido. Reacción alérgica cutánea (no foto-inducida): los signos y síntomas pueden incluir enrojecimiento, inflamación, vesículas y prurito. Fotosensibilización: los signos y síntomas pueden incluir reacción similar a quemaduras solares, como vesículas, enrojecimiento, inflamación y sarpullido con exposiciones solares mínimas.

Contacto con los ojos:

Irritación ocular mecánica: los signos y síntomas pueden incluir dolor, enrojecimiento, lagrimeo y abrasión de la córnea.

Ingestión:

Irritación gastrointestinal: los signos y síntomas pueden incluir dolor abdominal, malestar estomacal, náusea, vómito y diarrea. Puede ocasionar efectos adicionales a la salud (Consulte más adelante).

Efectos a la Salud Adicionales:

Efectos en la reproducción o desarrollo:

Contiene uno o varios productos químicos que pueden causar defectos de nacimiento y ser nocivo en la reproducción.

Carcinogenicidad:

Contiene uno o varios productos químicos que pueden causar cáncer.

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
Copolímero de bisfenol A diglicidil éter-bisfenol A, PM>1200	Dérmico	Rata	LD50 > 1,600 mg/kg
Copolímero de bisfenol A diglicidil éter-bisfenol A, PM>1200	Ingestión:	Rata	LD50 > 1,000 mg/kg
Silicato de Calcio	Dérmico		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
Silicato de Calcio	Ingestión:		LD50 estimado para ser 2,000 - 5,000 mg/kg
Diciandiamida	Dérmico	Conejo	LD50 > 10,000 mg/kg
Diciandiamida	Ingestión:	Rata	LD50 > 30,000 mg/kg
Dióxido de titanio	Dérmico	Conejo	LD50 > 10,000 mg/kg
Dióxido de titanio	Inhalación-Polvo/Niebl	Rata	LC50 > 6.82 mg/l

Revestimiento epóxico adhesivo Scotchkote™ Fusion 3M™ 226N Lento 8G y 11G / 3M™ Scotchkote™ Fusion Bonded Epoxy Coating 226N Slow 8G and 11G

	a (4 horas)		
Dióxido de titanio	Ingestión:	Rata	LD50 > 10,000 mg/kg
Sílice de cuarzo	Dérmico		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
Sílice de cuarzo	Ingestión:		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
Resina epóxica - amina condensada	Dérmico	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
Resina epóxica - amina condensada	Ingestión:	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
4,4'-isopropilidendifenol	Dérmico	Conejo	LD50 > 2,000 mg/kg
4,4'-isopropilidendifenol	Ingestión:	Rata	LD50 3,200 mg/kg

ETA = estimación de toxicidad aguda

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
Copolímero de bisfenol A diglicidil éter-bisfenol A, PM>1200	Conejo	Sin irritación significativa
Diciandiamida	Humanos y animales	Mínima irritación
Dióxido de titanio	Conejo	Sin irritación significativa
Sílice de cuarzo	Juicio profesional	Sin irritación significativa
Resina epóxica - amina condensada	Conejo	Sin irritación significativa
4,4'-isopropilidendifenol	Conejo	Sin irritación significativa

Irritación/daño grave en los ojos

Nombre	Especies	Valor
Copolímero de bisfenol A diglicidil éter-bisfenol A, PM>1200	Conejo	Irritante leve
Diciandiamida	Juicio profesional	Irritante leve
Dióxido de titanio	Conejo	Sin irritación significativa
Resina epóxica - amina condensada	Conejo	Sin irritación significativa
4,4'-isopropilidendifenol	Conejo	Corrosivo

Sensibilización:

Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
Copolímero de bisfenol A diglicidil éter-bisfenol A, PM>1200	Conejillo de indias	No clasificado
Diciandiamida	Conejillo de indias	No clasificado
Dióxido de titanio	Humanos y animales	No clasificado
Resina epóxica - amina condensada	Conejillo de indias	Sensitizante
4,4'-isopropilidendifenol	clasificación oficial	Sensitizante

Fotosensibilización

Nombre	Especies	Valor
4,4'-isopropilidendifenol	Humanos y animales	Sensitizante

Sensibilización respiratoria

Nombre	Especies	Valor
--------	----------	-------

Revestimiento epóxico adhesivo Scotchkote™ Fusion 3M™ 226N Lento 8G y 11G / 3M™ Scotchkote™ Fusion Bonded Epoxy Coating 226N Slow 8G and 11G

Copolímero de bisfenol A diglicidil éter-bisfenol A, PM>1200	Humano	No clasificado

Mutagenicidad de células germinales

Nombre	Vía de administración	Valor
Copolímero de bisfenol A diglicidil éter-bisfenol A, PM>1200	In vivo	No es mutágeno
Copolímero de bisfenol A diglicidil éter-bisfenol A, PM>1200	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Silicato de Calcio	In vitro	No es mutágeno
Diciandiamida	In vitro	No es mutágeno
Dióxido de titanio	In vitro	No es mutágeno
Dióxido de titanio	In vivo	No es mutágeno
Sílice de cuarzo	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Sílice de cuarzo	In vivo	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Resina epóxica - amina condensada	In vitro	No es mutágeno
4,4'-isopropilidendifenol	In vivo	No es mutágeno
4,4'-isopropilidendifenol	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

Carcinogenicidad

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
Copolímero de bisfenol A diglicidil éter-bisfenol A, PM>1200	Dérmico	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Diciandiamida	Ingestión:	Rata	No es carcinógeno
Dióxido de titanio	Ingestión:	Varias especies animales	No es carcinógeno
Dióxido de titanio	Inhalación	Rata	Carcinógeno
Sílice de cuarzo	Inhalación	Humanos y animales	Carcinógeno
4,4'-isopropilidendifenol	Ingestión:	Varias especies animales	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
Copolímero de bisfenol A diglicidil éter-bisfenol A, PM>1200	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 750 mg/kg/día	2 generación
Copolímero de bisfenol A diglicidil éter-bisfenol A, PM>1200	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 750 mg/kg/día	2 generación
Copolímero de bisfenol A diglicidil éter-bisfenol A, PM>1200	Dérmico	No clasificado para desarrollo	Conejo	NOAEL 300 mg/kg/día	durante la organogénesis
Copolímero de bisfenol A diglicidil éter-bisfenol A, PM>1200	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 750 mg/kg/día	2 generación
Diciandiamida	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	previo al apareamiento y durante la gestación
Diciandiamida	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	44 días
Diciandiamida	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	previo al apareamiento y durante la

Revestimiento epóxico adhesivo Scotchkote™ Fusion 3M™ 226N Lento 8G y 11G / 3M™ Scotchkote™ Fusion Bonded Epoxy Coating 226N Slow 8G and 11G

					gestación
4,4'-isopropilidendifenol	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Varias especies animales	NOAEL 50 mg/kg/día	
4,4'-isopropilidendifenol	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Varias especies animales	NOAEL 50 mg/kg/día	
4,4'-isopropilidendifenol	Ingestión:	Tóxico para el desarrollo	Varias especies animales	NOAEL 50 mg/kg/día	

Órganos específicos

Toxicidad en órgano específico - exposición única

Nombre	Vía de administración	Órganos específicos	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
4,4'-isopropilidendifenol	Inhalación	irritación respiratoria	Puede causar irritación respiratoria	Varias especies animales	LOAEL 0.152 mg/l	15 minutos

Toxicidad en órgano específico - exposición repetida

Nombre	Vía de administración	Órganos específicos	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
Copolímero de bisfenol A diglicidil éter-bisfenol A, PM>1200	Dérmico	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/day	2 años
Copolímero de bisfenol A diglicidil éter-bisfenol A, PM>1200	Dérmico	sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/day	13 semanas
Copolímero de bisfenol A diglicidil éter-bisfenol A, PM>1200	Ingestión:	sistema auditivo corazón sistema endocrino sistema hematopoyético hígado ojos riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/day	28 días
Silicato de Calcio	Inhalación	aparato respiratorio	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Silicato de Calcio	Inhalación	fibrosis pulmonar	No clasificado	Humanos y animales	NOAEL No disponible	
Diciandiamida	Ingestión:	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 6,822 mg/kg/day	13 semanas
Dióxido de titanio	Inhalación	aparato respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	LOAEL 0.01 mg/l	2 años
Dióxido de titanio	Inhalación	fibrosis pulmonar	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Sílice de cuarzo	Inhalación	silicosis	Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
4,4'-isopropilidendifenol	Inhalación	hígado riñón o vejiga sistema hematopoyético	No clasificado	Rata	NOAEL 0.15 mg/l	13 semanas
4,4'-isopropilidendifenol	Ingestión:	riñón o vejiga	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 50 mg/kg/day	3 generación
4,4'-isopropilidendifenol	Ingestión:	hígado	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Ratón	NOAEL 370 mg/kg/day	13 semanas
4,4'-isopropilidendifenol	Ingestión:	sistema endocrino sistema hematopoyético	No clasificado	Rata	NOAEL 500 mg/kg/day	3 generación
4,4'-isopropilidendifenol	Ingestión:	sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 185 mg/kg/day	90 días

Revestimiento epóxico adhesivo Scotchkote™ Fusion 3M™ 226N Lento 8G y 11G / 3M™ Scotchkote™ Fusion Bonded Epoxy Coating 226N Slow 8G and 11G

4,4'-isopropilidendifenol	Ingestión:	corazón Hueso, dientes, uñas o cabello	No clasificado	Ratón	NOAEL 2,400 mg/kg/day	13 semanas
---------------------------	------------	--	----------------	-------	-----------------------------	------------

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
Copolímero de bisfenol A diglicidil éter-bisfenol A, PM>1200	25036-25-3	N/D	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D
Silicato de Calcio	13983-17-0	N/D	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D
Diciandiamida	461-58-5	Mojarra	Experimental	96 horas	LC50	> 1,000 mg/l
Diciandiamida	461-58-5	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	> 1,000 mg/l
Diciandiamida	461-58-5	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	3,177 mg/l
Diciandiamida	461-58-5	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	310 mg/l
Diciandiamida	461-58-5	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	25 mg/l
Diciandiamida	461-58-5	Lombriz roja	Experimental	14 días	LC50	> 3,200 mg/kg (peso seco)
Dióxido de titanio	13463-67-7	Barro activado	Experimental	3 horas	NOEC	>=1,000 mg/l
Dióxido de titanio	13463-67-7	Diatomeas	Experimental	72 horas	EC50	> 10,000 mg/l
Dióxido de titanio	13463-67-7	Carpa de cabeza grande	Experimental	96 horas	LC50	> 100 mg/l
Dióxido de titanio	13463-67-7	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	> 100 mg/l
Dióxido de titanio	13463-67-7	Diatomeas	Experimental	72 horas	NOEC	5,600 mg/l
4,4'-isopropilidendifenol	80-05-7	Barro activado	Experimental	3 horas	EC50	58.4 mg/l
4,4'-isopropilidendifenol	80-05-7	pejerrey del Atlántico	Experimental	96 horas	LC50	9.4 mg/l

Revestimiento epóxico adhesivo Scotchkote™ Fusion 3M™ 226N Lento 8G y 11G / 3M™ Scotchkote™ Fusion Bonded Epoxy Coating 226N Slow 8G and 11G

4,4'-isopropilidendifenol	80-05-7	Bacteria	Experimental	18 horas	EC10	> 320 mg/l
4,4'-isopropilidendifenol	80-05-7	Diatomeas	Experimental	96 horas	EC50	1.1 mg/l
4,4'-isopropilidendifenol	80-05-7	Carpa de cabeza grande	Experimental	96 horas	LC50	4.6 mg/l
4,4'-isopropilidendifenol	80-05-7	Algas verdes	Experimental	96 horas	EC50	2.73 mg/l
4,4'-isopropilidendifenol	80-05-7	Camarón mísido	Experimental	96 horas	LC50	1.1 mg/l
4,4'-isopropilidendifenol	80-05-7	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	10.2 mg/l
4,4'-isopropilidendifenol	80-05-7	Diatomeas	Experimental	96 horas	EC10	0.4 mg/l
4,4'-isopropilidendifenol	80-05-7	Carpa de cabeza grande	Experimental	444 días	NOEC	0.016 mg/l
4,4'-isopropilidendifenol	80-05-7	Algas verdes	Experimental	96 horas	EC10	1.36 mg/l
4,4'-isopropilidendifenol	80-05-7	Invertebrado	Experimental	328 días	NOEC	0.025 mg/l
4,4'-isopropilidendifenol	80-05-7	Camarón mísido	Experimental	28 días	NOEC	0.17 mg/l
4,4'-isopropilidendifenol	80-05-7	Pez cyprionodum variegatus	Experimental	116 días	NOEC	0.066 mg/l
Resina epóxica - amina condensada	68002-42-6	Barro activado	Experimental	3 horas	EC50	> 1,000 mg/l
Resina epóxica - amina condensada	68002-42-6	Algas verdes	Experimental	72 horas	Ebc50	> 100 mg/l
Resina epóxica - amina condensada	68002-42-6	Trucha arcoiris	Experimental	96 horas	LC50	> 160 mg/l
Resina epóxica - amina condensada	68002-42-6	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	> 100 mg/l
Silíce de cuarzo	14808-60-7	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC50	440 mg/l
Silíce de cuarzo	14808-60-7	Pulga de agua	Estimado	48 horas	EC50	7,600 mg/l
Silíce de cuarzo	14808-60-7	Pez cebra	Estimado	96 horas	LC50	5,000 mg/l
Silíce de cuarzo	14808-60-7	Algas verdes	Estimado	72 horas	NOEC	60 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad

Material	Nº CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
Copolímero de bisfenol A diglicidil éter-bisfenol A, PM>1200	25036-25-3	Estimado Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	7 %BOD/ThOD	OCDE 301C - MITI (I)
Silicato de Calcio	13983-17-0	Datos no disponibles-insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
Diciandiamida	461-58-5	Experimental Biodegradación	28 días	Disol. agotamiento del carbono orgánico	0 %Remoción de DOC	OCDE 301E - Modif. Pantalla OCDE

Revestimiento epóxico adhesivo Scotchkote™ Fusion 3M™ 226N Lento 8G y 11G / 3M™ Scotchkote™ Fusion Bonded Epoxy Coating 226N Slow 8G and 11G

Diciandiamida	461-58-5	Experimental Biodegradable inherente acuático.	14 días	Disol. agotamiento del carbono orgánico	0 %Remoción de DOC	OCDE 302B Zahn-Wellens/ EVPA
Diciandiamida	461-58-5	Experimental Biodegradación	61 días	Evolución de dióxido de carbono	1.1 Evolución% CO2 / evolución THCO2	OCDE 309 Agua de biodegradación de simulación aeróbica
Dióxido de titanio	13463-67-7	Datos no disponibles- insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
4,4'-isopropilidendifeno l	80-05-7	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	81.4 %BOD/ThOD	OCDE 301F - Respirimetría manométrica
Resina epóxica - amina condensada	68002-42-6	Experimental Biodegradación	21 días	Demanda biológica de oxígeno	0.8 %BOD/ThOD	OCDE 301D - Prueba en frasco cerrado
Silice de cuarzo	14808-60-7	Datos no disponibles- insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D

12.3. Potencial bioacumulativo

Material	Nº CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
Copolímero de bisfenol A diglicidil éter-bisfenol A, PM>1200	25036-25-3	Estimado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	7.4	
Silicato de Calcio	13983-17-0	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
Diciandiamida	461-58-5	Experimental BCF - Pescado	42 días	Factor de bioacumulación	<=3.1	OCDE305-Bioconcentración
Diciandiamida	461-58-5	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	-0.52	OCDE 107- Método del matraz agitado
Dióxido de titanio	13463-67-7	Experimental BCF - Pescado	42 días	Factor de bioacumulación	9.6	
4,4'-isopropilidendifeno l	80-05-7	Experimental BCF - Pescado	42 días	Factor de bioacumulación	≤67	
Resina epóxica - amina condensada	68002-42-6	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	2.37	OCDE 107- Método del matraz agitado
Silice de cuarzo	14808-60-7	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 producto de desperdicio en una instalación autorizada para desperdicio industrial. Como alternativa para

desecharlo, incinere en una instalación autorizada para incinerar desperdicios. La destrucción adecuada puede requerir el uso de combustible adicional durante el proceso de incineración. 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

No es peligroso para el transporte.

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 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 de este producto cumplen con los nuevos requerimientos de notificación de sustancias de "CEPA". 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.

SECCIÓN 16: Otra información

Clasificación de peligro NFPA

Salud: 2 **Inflamabilidad:** 1 **Inestabilidad:** 1 **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.

Clasificación de peligro HMIS

Salud: *2 **Inflamabilidad:** 1 **Peligro físico:** 0 **Protección personal:** X - See PPE section.

Las clasificaciones de riesgo del Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos (HMIS® IV) están diseñadas para informar a los empleados de los riesgos químicos en el lugar de trabajo. Estas calificaciones se basan en las propiedades inherentes del material bajo las condiciones previstas de uso normal y no están destinados para su uso en situaciones de emergencia. Las calificaciones HMIS® IV son para ser utilizadas con un programa completamente implementado HMIS® IV. HMIS® es una marca registrada de la Asociación Americana Coatings (ACA).

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 Argentina están disponibles en www.3M.com.ar