



Hoja de Datos de Seguridad

Derechos Reservados, 2021, 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:	16-0158-2	Número de versión:	5.01
Fecha de publicación:	2021/12/15	Fecha de reemplazo:	2021/08/30

Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada de acuerdo con la norma NTE-INEN-2266:2013 - TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE MATERIALES PELIGROSOS. REQUISITOS.

IDENTIFICACIÓN

1.1. Identificación del producto

Recubrimiento epoxi líquido Scotchkote™ de 3M™ 323

Números de identificación del producto

80-6300-0057-0	80-6300-0058-8	80-6300-0066-1	80-6300-0164-4	80-6300-0252-7
80-6300-0369-9	H0-0020-3011-4	H0-0020-3018-9		

1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

Uso recomendado

Recubrimiento., Sistema de recubrimiento epoxi de dos partes

1.3. Detalles del proveedor

Dirección:	Guayaquil, Km 1.5 Vía Durán Tambo
Teléfono:	593-4-3721800
Correo electrónico:	No disponible
Sitio web:	www.3m.com.ec
NIT:	1790017478001

1.4. Número telefónico de emergencia

Guayaquil 3721800, Quito 2504407 (8:30am -5:30pm, 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:

16-0684-7, 16-0702-7

LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADES: La información en la presente Hoja de Datos de Seguridad se basa en nuestra experiencia y es correcta hasta donde sabemos a la fecha de la publicación, pero no aceptamos responsabilidad alguna por cualquier pérdida, daño o lesión que resulte de su uso (excepto como lo requiere la ley). La información puede no ser válida para algún uso al que no se hace referencia en la presente Hoja de Datos de Seguridad o uso del producto en combinación con otros materiales. Por dichas razones, es importante que los consumidores realicen sus propias pruebas para que queden satisfechos con la conveniencia del producto para sus propias aplicaciones pretendidas.

Las SDS de 3M Ecuador están disponibles en www.3m.com.ec

PELIGRO]

Símbolos

Signo de exclamación I Daños a la salud I Medioambiente I

Pictogramas



INDICACIONES DE PELIGRO:

- H320 Causa irritación a los ojos
- H316 Causa irritación leve de la piel.
- H317 Puede causar reacción alérgica
- H351 Se sospecha que provoca cancer

- H372 Causa daño al organismo a través de exposición repetida o prolongada Sistema respiratorio

- H411 toxico para la vida acuática con efectos nocivos duraderos

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Prevención:

- P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
- P280E Llevar guantes de protección.
- P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

Respuesta:

- P333 + P313 Si ocurre irritación con la piel o erupción: Conseguir atención médica

Eliminación:

- P501 Desecho de contenido/ contenedor de acuerdo con regulaciones locales/ regionales/ nacionales e internacionales

2.3. Otros peligros.

No se conoce ninguno

SECCIÓN 3: composición/ información de ingredientes

Este Material es una mixtura

Ingrediente	Nº CAS	% en peso
NUC - POLÍMERO DE 4,4'-ISOPROPILIDENEDIFENOL-EPICLOROHIDRINA (MW desconocido o <= 700)	25068-38-6	60 - 80
Talco	14807-96-6	20 - 30
NUC - Dióxido de Titanio (diámetro aerodinámico desconocido o <=10um)	13463-67-7	1 - 5
SOLVENTE NAFTA LIGERAMENTE AROMÁTICO (PETRÓLEO)	64742-95-6	< 1
Masa de reacción de 12-hidroxi-N- [2 - [(1-	484-050-2	< 1

oxodecil) amino] alquil] octadecanamida, 12-hidroxi-N- [2 - [(1-oxooctil) amino] alquil] octadecanamida y N, N'- 1,2-alcandiilbis [12-hidroxiocadecanamida]

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.

Inhalación:

Llevar a la persona a tomar aire fresco. Si usted no se siente bien, conseguir atención médica

Contacto con la piel:

Inmediatamente lave con jabón y agua. Remover ropa contaminada y lavar antes de reusar. Si signos/sintomas persisten , consiga atención médica

Contacto con los ojos:

Enjuagar con abundante agua. Remover lentes de contacto si es fácil hacerlo. Continúe enjuagando. Si los sistemas persisten, conseguir atención médica

En caso de ingestión:

Enjuagar boca. Si no se siente bien, Consequir atención médica

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

Sin síntomas ni efectos críticos. Consulte la Sección 11.1, información sobre efectos toxicológicos.

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

No aplicable

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción adecuados

En caso de incendio: Utilizar un agente contra incendios adecuado para materiales combustibles ordinarios como agua o espuma para extinguir.

5.2. Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla.

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

Descomposición Peligrosa o Por Productos

Sustancia

Aldehídos
Monóxido de carbono
Dióxido de carbono
Cloruro de hidrógeno
Vapores o gases irritantes
Amoníaco
Óxidos de Nitrógeno

Condiciones

Durante la Combustión
Durante la Combustión

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

El agua puede no apagar el fuego eficazmente; sin embargo, debe utilizarse para mantener las superficies frías, mantener refrigerados los envases expuestos al fuego y evitar roturas explosivas. 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 vertido accidental

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

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

6.2. Precauciones medioambientales.

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

6.3. Métodos y materiales de contención y limpieza.

Contener derrame. Trabajar desde el borde del derrame hacia dentro, cubrir con bentonita, vermiculita o cualquier otro material absorbente inorgánico disponible comercialmente. Mezclar con absorbente hasta que parezca seco. Recuerde, añadir un material absorbente no elimina el peligro físico, para la salud o el medio ambiente. Recoger todo el material derramado que sea posible. Colocar en un contenedor cerrado aprobado para el transporte por las autoridades correspondientes. Selle el envase. Desechar el material recogido lo antes posible.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura.

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

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.

No hay requerimientos especiales de almacenamiento.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control.

Límites de exposición ambiental

Si un componente está declarado en la Sección 3 pero no aparece en la tabla adjunta

Ingrediente	Nº CAS	INSHT	Tipo de Límite	Comentarios adicionales.
		ACGIH	TWA(fracción respirable):2 mg/m ³	A4: no clasificado como carcinogenico humano
		ACGIH	TWA:10 mg/m ³	A4: no clasificado como carcinogenico humano

ACGIH : Conferencia Americana de Higienistas Industriales gubernamentales

AIHA : Asociación Americana de Higiene Industrial

CMRG : Lineamientos recomendados fabricante de productos químicos

VLA-ED: Valor Límite Ambiental de Exposición Diaria

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

CEIL: Umbral superior

8.2. Controles de exposición.

8.2.1. Controles de ingeniería.

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

8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)

Protección para los ojos/la cara.

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

Máscara completa

Gafas panorámicas ventiladas.

Protección de la piel/las manos

Elegir y usar guantes y/o ropa de protección para evitar el contacto con la piel basándose en los resultados de un asesoramiento de exposición. Consultar con el proveedor habitual de guantes y/o ropa de protección para la selección de materiales compatibles adecuados. Nota: Para mejorar, guantes de nitrilo pueden ser usados encima de Guantes de polímero laminado

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

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

Protección respiratoria.

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

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

Peligros térmicos

Llevar guantes de protección térmica al manipular el material caliente, para prevenir quemaduras térmicas.

SECCIÓN 9: propiedades físico/químicas

9.1. Información basada en las propiedades físicas y químicas.

Forma física	Líquido
Forma física específica:	Viscoso
Color	Blanco
Olor	Epóxico
Umbral de olor	<i>No hay datos disponibles</i>
pH	<i>No aplicable</i>
Punto de fusión/Punto de congelamiento	<i>No hay datos disponibles</i>
Punto de ebullición/punto inicial de ebullición/ Intervalo de ebullición	> 93.3 °C
Punto de inflamación	> 93.3 °C [Método de ensayo:Copa cerrada (Tagliabue)]
Rango de evaporación	< 1 [Ref Std:BUOAC=1]
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable
Límites de inflamación (LEL)	<i>No hay datos disponibles</i>
Límites de inflamación (UEL)	<i>No hay datos disponibles</i>
Presión de vapor	1.3 Pa [Método de ensayo:Calculado] [Detalles:a 25°C, Ley de Raoult]

Densidad de Vapor y/o Densidad de Vapor Relativa	> 1 [Ref Std: AIR=1]
Densidad	1.425 g/cm ³
Densidad relativa	1.425 [Ref Std: AGUA=1]
Solubilidad en agua	No hay datos disponibles
Solubilidad-no-agua	Nulo
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles
Viscosidad / Viscosidad Cinemática	120,000 - 280,000 mPa-s [@ 22.2 °C] [Método de ensayo: Brookfield]
Compuestos Orgánicos Volátiles	12 g/l [Detalles: Para mezclas de recubrimiento de Partes A y B]
Porcentaje de volátiles	
COV menor que H ₂ O y disolventes exentos	

Nanopartículas

Este Material no contiene Nanopartículas

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad**10.1 Reactividad.**

Este material se considera no reactivo en condiciones normales de uso.

10.2 Estabilidad química.

Estable

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

No se producirá polimerización peligrosa.

10.4 Condiciones a evitar.

Ninguno conocido.

10.5 Materiales incompatibles.

Ninguno conocido.

10.6 Productos de descomposición peligrosos.**Sustancia**

Ninguno conocido.

Condiciones

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

SECCIÓN 11. Información toxicológica

La información a continuación puede no 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 sobre 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 del tracto respiratorio: los síntomas pueden incluir tos, estornudos, moqueo, dolor de cabeza, ronquera y dolor de garganta y nariz. Puede causar efectos adicionales de salud (ver abajo)

Contacto con la piel:

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

Contacto con los ojos:

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

Ingestión:

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

Efecto adicionales de Salud**Una prolongada o repetida exposición puede causar efectos en organos diana**

Neumoconiosis (general): los indicios/síntomas pueden incluir tos persistente, falta de aliento, dolor en el pecho, aumento de la cantidad de esputos y cambios en las pruebas de funcionalidad pulmonar.

Carcinogenicidad:

Contiene una o varias sustancias químicas que pueden provocar 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	Ruta	Especies	Valor
Producto completo	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000 mg/kg
	Dérmico	Rata	LD50 > 1,600 mg/kg
	Ingestión:	Rata	LD50 > 1,000 mg/kg
	Dérmico		LD50 se estima que 5,000 mg/kg
	Ingestión:		LD50 se estima que 5,000 mg/kg
	Dérmico	Conejo	LD50 > 10,000 mg/kg
	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 6.82 mg/l
	Ingestión:	Rata	LD50 > 10,000 mg/kg
	Dérmico	Conejo	LD50 > 2,000 mg/kg
	Inhalación-Vapor (4 horas)	Rata	LC50 > 5.2 mg/l
	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,000 mg/kg
	Dérmico	Rata	LD50 > 2,000
	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 6.3
	Ingestión:	Rata	LD50 > 2,000

ATE= toxicidad aguda estimada

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
	Conejo	Irritante suave

	Conejo	Irritación no significativa
	Conejo	Irritación no significativa
	Conejo	Irritante
	Conejo	Irritación no significativa

Para los componentes, no existe data disponible

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Nombre	Especies	Valor
	Conejo	Irritante moderado
	Conejo	Irritación no significativa
	Conejo	Irritación no significativa
	Conejo	Irritante suave
	Conejo	Irritante suave

Para los componentes, no existe data disponible

Sensibilización:

Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
	Humanos y animales	Sensibilización
	Humanos y animales	No clasificado
	Cobaya	No clasificado
	Ratón	No clasificado

Para los componentes, no existe data disponible

Sensibilización de las vías respiratorias

Nombre	Especies	Valor
	Humano	No clasificado
	Humano	No clasificado

Para los componentes, no existe data disponible

Mutagenicidad en células germinales.

Nombre	Ruta	Valor
	In vivo	No mutagénico
	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
	In Vitro	No mutagénico
	In vivo	No mutagénico
	In Vitro	No mutagénico
	In vivo	No mutagénico

Para los componentes, no existe data disponible

Carcinogenicidad

Nombre	Ruta	Especies	Valor
	Dérmico	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
	Inhalación	Rata	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
	Ingestión:	Varias especies animales	No carcinogénico
	Inhalación	Rata	Carcinógeno
	Inhalación	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

Para los componentes, no existe data disponible

Toxicidad para la reproducción

Efectos sobre la reproducción y/o sobre el desarrollo

Nombre	Ruta	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 750 mg/kg/day	2 generación
	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 750 mg/kg/day	2 generación
	Dérmico	No clasificado para el desarrollo	Conejo	NOAEL 300 mg/kg/day	durante la organogénesis
	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 750 mg/kg/day	2 generación
	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 1,600 mg/kg	durante la organogénesis
	Inhalación	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 1,500 ppm	2 generación
	Inhalación	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 1,500 ppm	2 generación
	Inhalación	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 500 ppm	2 generación

Para los componentes, no existe data disponible

Órgano(s) específico(s)

Toxicidad específica en determinados órganos- Exposición única

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Juicio profesional	NOAEL No disponible	
	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Juicio profesional	NOAEL No disponible	
	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Juicio profesional	NOAEL No disponible	

Para los componentes, no existe data disponible

Toxicidad específica en determinados órganos- Exposiciones repetidas

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
	Dérmico	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/day	2 años
	Dérmico	sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000	13 semanas

					mg/kg/day	
	Ingestión:	sistema auditivo corazón sistema endocrino sistema hematopoyético hígado ojos riñones y/o vesícula	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/day	28 días
	Inhalación	neumoconiosis	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
	Inhalación	fibrosis pulmonar sistema respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 18 mg/m ³	113 semanas
	Inhalación	sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	LOAEL 0.01 mg/l	2 años
	Inhalación	fibrosis pulmonar	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional

Para los componentes, no existe data disponible

Peligro por aspiración

Nombre	Valor
	Peligro por aspiración

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 ecológica

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. Está disponible, bajo petición, la información adicional que lleva a la clasificación del material en la Sección 2. Adicionalmente, los datos sobre destino y efectos medioambientales de los ingredientes pueden no reflejarse en esta sección porque un ingrediente está presente por debajo del umbral de etiquetado, no se espera que esté disponible para la exposición, o los datos no se consideran relevantes para el material como un todo.

12.2. Toxicidad.

Peligro acuático agudo:

GHS: Agudo categoría 2: Tóxico para los organismos acuáticos.

Peligro acuático crónico:

GHS: Crónico categoría 2: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

No hay datos de ensayos disponibles para el producto

Material	N° CAS	Organismo	Tipo	Exposición	Punto final de ensayo	Resultado de ensayo
		Trucha Arcoiris	Estimado	96 horas	LC50	2 mg/l
		Pulga de agua	Estimado	48 horas	LC50	1.8 mg/l
		Lodo activado	Experimental	3 horas	IC50	>100 mg/l
		Green Algae	Experimental	72 horas	EC50	>11 mg/l
		Green Algae	Experimental	72 horas	NOEC	4.2 mg/l
		Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	0.3 mg/l
			Datos no disponibles o insuficientes para la			N/A

			clasificación			
		Lodo activado	Experimental	3 horas	NOEC	>=1,000 mg/l
		Diatomeas	Experimental	72 horas	EC50	>10,000 mg/l
		Fathead Minnow	Experimental	96 horas	LC50	>100 mg/l
		Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	>100 mg/l
		Diatomeas	Experimental	72 horas	NOEC	5,600 mg/l
		Pulga de agua	Punto final no alcanzado	48 horas	EC50	>100 mg/l
		Fathead Minnow	Estimado	96 horas	LL50	8.2 mg/l
		Green Algae	Estimado	72 horas	EL50	7.9 mg/l
		Pulga de agua	Estimado	48 horas	EL50	3.2 mg/l
		Lodo activado	Experimental	3 horas	EC50	>100 mg/l
		Carpa común	Experimental	96 horas	No tox obs a lmt de agua sol	>100 mg/l
		Green Algae	Experimental	72 horas	EC50	0.025 mg/l
		Pulga de agua	Punto final no alcanzado	21 días	NOEC	>100 mg/l
		Green Algae	Estimado	72 horas	NOEL	0.22 mg/l
		Green Algae	Experimental	72 horas	NOEC	0.007 mg/l
		Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEL	2.6 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad.

Material	N° CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
		Experimental Hidrólisis		Vida-media hidrolítica	117 horas (t 1/2)	Método no estándar
		Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	5 %DBO/DQO	OECD 301F - Manometric Respiro
		Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
		Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
		Estimado Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	78 %DBO/DQO	OECD 301F - Manometric Respiro
		Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	7 %CO2 evolución/THC O2 evolución	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2

12.3. Potencial de bioacumulación.

Material	N° CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
		Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	3.242	Método no estándar
		Datos no disponibles o	N/A	N/A	N/A	N/A

		insuficientes para la clasificación				
		Experimental BCF-Carp	42 días	Factor de bioacumulación	9.6	Método no estándar
		Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
		Estimado BCF-Carp	42 días	Factor de bioacumulación	598	OECD 305E-Bioaccum FI-thru fis

12.4 Movilidad en suelo.

Por favor contáctese con el fabricante para más detalles

12.5 Otros efectos adversos

No hay información disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación

13.1. Métodos de disposición

Ver la sección 11.1 Información sobre efectos toxicológicos

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

SECCIÓN 14: Información de Transporte

No es peligroso para el transporte.

Transporte Marítimo (IMDG)

Número UN:No asignado

Nombre Apropiado del Embarque:No asignado

Nombre técnico:No asignado

Clase de Riesgo/División:9

Riesgo Secundario:No asignado

Grupo de Empaque:No asignado

Cantidad limitada:No asignado

Contaminante Marino: No asignado

Nombre técnico de contaminante marino: No asignado

Otras descripciones de productos peligrosos:

No asignado

Transporte Aéreo (IATA)

Número UN:No asignado

Nombre Apropiado del Embarque:No asignado

Nombre técnico:No asignado

Clase de Riesgo/División:9

Riesgo Secundario:No asignado

Grupo de Empaque:No asignado

Cantidad limitada:No asignado

Contaminante Marino: No asignado

Nombre técnico de contaminante marino: No asignado

Otras descripciones de productos peligrosos:

No asignado

TRANSPORTE TERRESTRE

Prohibido:No aplicable

Número UN:NA3082

Nombre Apropiado del Embarque:No aplicable

Nombre técnico:No aplicable

Clase de Riesgo/División:9

Riesgo Secundario:No aplicable

Grupo de Empaque:II

Cantidad limitada:No aplicable

Contaminante Marino:9 Mercancías peligrosas misceláneas

Nombre técnico de contaminante marino:No aplicable

Otras descripciones de productos peligrosos:No aplicable

Para información adicional revisar la "HOJA DE RESUMEN DE SEGURIDAD PARA EL TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES PELIGROSOS DE 3M"

Las clasificaciones de transporte se proporcionan como un servicio al cliente. Para envío, USTED es responsable de cumplir con todas las leyes y regulaciones correspondientes, que incluyen la clasificación y empaque para transporte adecuado. Las clasificaciones de transporte de 3M se basan en la fórmula del producto, empaque, políticas de 3M y el entendimiento de 3M de las regulaciones actuales aplicables. 3M no garantiza la exactitud de esta información de clasificación. Esta información sólo aplica a los requisitos de clasificación de transporte y no a los de empaque, etiquetado o marcaje. La información anterior sólo es para referencia. Si el envío es aéreo o marítimo, se le recomienda revisar y cumplir los requisitos regulatorios aplicables.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Status de Inventario global

Para información adicional, contáctese con 3M. 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 se enumeran en la parte activa del Inventario de TSCA.

SECCIÓN 16: Otras informaciones

Clasificación de Riesgos NFPA

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

Agencia de Protección Nacional de Fuego (NFPA) Los rangos de peligro NFPA son diseñados para uso de personal de respuesta a emergencias para tratar los peligros que se presentan por la exposición a corto plazo, exposición aguda a un material bajo condiciones de fuego, derramame, o emergencias similares. Los rangos de peligro se basan principalmente en las características físicas y tóxicas inherentes

del material pero también incluyen las características tóxicas de los productos de la combustión o de la descomposición que se conocen para ser generados en cantidades significativas.

Clasificación de riesgos HMIS

Salud: *3 **Inflamabilidad** 1 **Riesgo físico:** 0 **Protección personal:** X - See PPE section.

Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos (HMIS® IV) hazard ratings han designado informar a los empleados que acerca de los peligros químicos en el lugar de trabajo. Estas clasificaciones 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 utilizado con un programa HMIS® completamente implementado IV . HMIS® es una marca registrada de la Asociación American Coatings (ACA) .

La información contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad está basada en nuestra información y mejor opinión acerca del uso y manejo adecuado del producto en condiciones normales. Cualquier uso del producto que no esté de acuerdo con la información contenida en esta Hoja o en combinación con cualquier otro producto o proceso es responsabilidad del usuario.

3M Ecuador SDSs están disponibles en www.3m.com.ec



Hoja de Datos de Seguridad

Derechos Reservados, 2021, 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:	16-0702-7	Número de versión:	5.00
Fecha de publicación:	2021/08/30	Fecha de reemplazo:	2019/07/03

Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada de acuerdo con la norma NTE-INEN-2266:2013 - TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE MATERIALES PELIGROSOS. REQUISITOS.

SECCIÓN 1: Identificación del producto

1.1. Identificación del producto

Recubrimiento epoxi líquido 323 Parte B Scotchkote™ de 3M™

Números de identificación del producto

LH-A100-1623-8	LH-C100-0103-5	LH-C100-0122-9	LH-C100-0123-0	LH-C100-0310-4
41-4800-0166-2	80-6116-1153-6	80-6116-1517-2	80-6300-0060-4	80-6300-0062-0
80-6300-0248-5				

1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

Uso recomendado

Recubrimiento., Parte B de Sistema de 2 partes de Recubrimiento Epóxico Líquido

1.3. Detalles del proveedor

Dirección: Guayaquil, Km 1.5 Vía Durán Tambo
Teléfono: 593-4-3721800
Correo electrónico: No disponible
Sitio web: www.3m.com.ec
NIT: 1790017478001

1.4. Número telefónico de emergencia

Guayaquil 3721800, Quito 2504407 (8:30am -5:30pm, Lunes a viernes)

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Toxicidad aguda (inhalación): Categoría 4.
 Toxicidad aguda (bucal): Categoría 5.
 Toxicidad aguda (dérmica): Categoría 5.
 Irritación/daño ocular grave: Categoría 1.
 Corrosión/irritación cutánea: Categoría 1B.
 Sensitizante cutáneo: Categoría 1.
 Toxicidad en la reproducción: Categoría 2.
 Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única): Categoría 3.

Toxicidad acuática aguda: Categoría 1.
Toxicidad acuática crónica: Categoría 1.

2.2. Elementos de la etiqueta.

Palabra de advertencia

Peligro

Símbolos

Corrosión | Signo de exclamación | Peligro para la salud | Medio ambiente |

Pictogramas



INDICACIONES DE PELIGRO:

H332	Nocivo en caso de inhalación.
H303	Puede ser nocivo en caso de deglución.
H313	Puede ser nocivo al estar en contacto con la piel.
H314	Causa graves quemaduras cutáneas y daño ocular.
H317	Puede causar una reacción alérgica cutánea.
H335	Puede causar irritación respiratoria
H361	Sospecha de ser nocivo en la fertilidad o para el feto en gestación.
H410	Muy toxico para la vida acuática con efectos nocivos duraderos

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

Respuesta:

P303 + P361 + P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].
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.

Desecho:

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

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.

SECCIÓN 3: Composición/información de los componentes

Este material es una mezcla

Ingrediente	C.A.S. No.	% por peso
p-terc-butilfenol	98-54-4	20 - 40
Talco	14807-96-6	20 - 40
MXDA	1477-55-0	10 - 15
Fenol, 4-Nonil-, Ramificado	84852-15-3	10 - 15
Trimetil-Hexametilendiamina	25620-58-0	10 - 15
Formaldehído, polímero con 1,3-bencenodimetanamina, 4-(1,1-dimetiletil)fenol, nonilfenol y C,C,C-trimetil-1,6-hexanodiamina	104242-08-2	1 - 10
COLOR, APHA	***** Sin datos *****	1 - 5
NUC - Pigmento C.I. Verde 7	1328-53-6	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

No hay síntomas o efectos críticos. Remítase a la Sección 11.1. Información acerca de efectos toxicológicos.

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

Puede aumentar la presión en los recipientes cerrados y expuestos al calor de un incendio y hacerlos explotar.

Descomposición Peligrosa o Por Productos**Sustancia**

Monóxido de carbono
 Dióxido de carbono
 Óxidos de nitrógeno

Condiciones

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.

Es posible que el agua no sea efectiva para extinguir el incendio, aunque debe usarse para mantener frescas las superficies y recipientes expuestos al incendio y evitar las rupturas explosivas. 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. 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. 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.) Use equipo de protección personal (guantes, respiradores, etc.) como se requiere hacerlo.

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.

Almacene en un lugar bien ventilado. Mantenga el recipiente bien cerrado. Almacene alejado de ácidos. Almacene alejado de agentes oxidantes.

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
		ACGIH	CEIL:0.018 ppm	Peligro de absorción cutánea
		ACGIH	TWA (fracción respirable): 2 mg/m ³	A4: Sin clasificación como carcinógeno humano

Compuestos de cobre		ACGIH	TWA(como Cu, humo):0.2 mg/m3;TWA(como polvo o niebla de Cu):1 mg/m3	
---------------------	--	-------	---------------------------------------------------------------------	--

ACGIH : Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH)

AIHA : Asociación Estadounidense de Higiene Industrial

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.

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	Líquido
Color	Verde
Olor	Amina fuerte

Límite de olor	<i>Sin datos disponibles</i>
pH	<i>Sin datos disponibles</i>
Punto de fusión/punto de congelamiento	<i>Sin datos disponibles</i>
Punto de ebullición/punto inicial de ebullición / Intervalo de ebullición	> 93.3 °C
Punto de inflamación	> 93.3 °C [Método de prueba:Copa cerrada de Pensky-Martens]
Velocidad de evaporación	< 1 [Norma de referencia:BUOAC=1]
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable
Límite inferior de inflamabilidad (LEL)	1 % del volumen
Límite superior de inflamabilidad (UEL)	7 % del volumen
Presión de vapor	6.7 Pa [Método de prueba:Calculado] [Detalles:a 25C, Ley de Raoult]
Densidad de Vapor y/o Densidad de Vapor Relativa	> 1 [Norma de referencia:AIRE = 1]
Densidad	1.2 g/ml
Densidad relativa	1.2 [Norma de referencia:AGUA = 1]
Solubilidad en agua	Ligero (menos que 10%)
Solubilidad-no-agua	<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 / Viscosidad Cinemática	13,000 - 20,000 mPa-s [@ 22.2 °C] [Método de prueba:Brookfield]
Compuestos orgánicos volátiles	12 g/l [Detalles:Para recubrir mezcla de partes A y B]
Porcentaje volátil	1.28 % del volumen
VOC menos H2O y solventes exentos	<i>No aplicable</i>

Nanopartículas

Este material no contiene nanopartículas.

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

Agentes oxidantes fuertes

Agentes reductores

10.6 Productos de descomposición peligrosos.**Sustancia**

Amoniaco

Condiciones

Durante el almacenamiento

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:

Nocivo en caso de 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:

Puede ser nocivo al estar en 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:

Puede ser nocivo en caso de deglución. 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. Puede ocasionar efectos adicionales a la salud (Consulte más adelante).

Efectos a la Salud Adicionales:

La exposición prolongada o repetida puede ocasionar efectos en órganos específicos:

Efectos dérmicos: los signos y síntomas pueden incluir cambios en la pigmentación o coloración de la piel.

Efectos en la reproducción o desarrollo:

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

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 _{2,000} - 5,000 mg/kg
Producto en general	Inhalación-Polvo/Niebl		No hay datos disponibles; calculado ATE ₁ - 5 mg/l

	a(4 hr)		
Producto en general	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE2,000 - 5,000 mg/kg
	Dérmico	Conejo	LD50 2,318 mg/kg
	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 5.6 mg/l
	Ingestión:	Rata	LD50 4,000 mg/kg
	Dérmico		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
	Ingestión:		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
	Dérmico	Conejo	LD50 > 2,000 mg/kg
	Ingestión:	Rata	LD50 1,531 mg/kg
	Dérmico	Conejo	LD50 > 2,000 mg/kg
	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 1.2 mg/l
	Ingestión:	Rata	LD50 980 mg/kg
	Ingestión:	Rata	LD50 910 mg/kg
	Dérmico		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,000 mg/kg

ETA = estimación de toxicidad aguda

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
	Conejo	Irritante
	Conejo	Sin irritación significativa
	Conejo	Corrosivo
	Rata	Corrosivo
	No disponible	Corrosivo
	Conejo	Sin irritación significativa

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

Irritación/daño grave en los ojos

Nombre	Especies	Valor
	Conejo	Corrosivo
	Conejo	Sin irritación significativa
	Conejo	Corrosivo
	Conejo	Corrosivo
	Conejo	Corrosivo
	Conejo	Sin irritación significativa

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

Sensibilización:

Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
	Humanos y	No clasificado

	animales	
	Conejillo de indias	No clasificado
	Conejillo de indias	Sensitizante
	Conejillo de indias	Sensitizante
	Conejillo de indias	No clasificado

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

Sensibilización respiratoria

Nombre	Especies	Valor
	Humano	No clasificado

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
	In vitro	No es mutágeno
	In vitro	No es mutágeno
	In vivo	No es mutágeno
	In vitro	No es mutágeno
	In vivo	No es mutágeno
	In vitro	No es mutágeno
	In vivo	No es mutágeno
	In vivo	No es mutágeno
	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

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

Carcinogenicidad

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
	Ingestión:	Varias especies animales	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
	Inhalación	Rata	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

Para el componente o componentes, actualmente no hay información disponible o la información no es suficiente 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
	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 600 mg/kg/day	2 generación

	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 70 mg/kg/day	2 generación
	Ingestión:	Tóxico para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 200 mg/kg/day	2 generación
	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 1,600 mg/kg	durante la organogénesis
	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 400 mg/kg/day	28 días
	Ingestión:	Tóxico para la reproducción femenina	clasificación oficial	NOAEL No disponible	
	Ingestión:	Tóxico para el desarrollo	clasificación oficial	NOAEL No disponible	
	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 450 mg/kg/day	1 generación
	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 450 mg/kg	1 generación
	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 450 mg/kg/day	1 generación
	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 120 mg/kg/day	2 generación
	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 120 mg/kg/day	2 generación
	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 10 mg/kg/day	2 generación

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

Lactancia

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
	Ingestión:	Rata	No clasificado para los efectos sobre o vía la lactancia

Órganos específicos

Toxicidad en órgano específico - exposición única

Nombre	Vía de administración	Órganos específicos	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
	Inhalación	irritación respiratoria	Puede causar irritación respiratoria	Rata	LOAEL 5.6 mg/l	4 horas
	Inhalación	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	No disponible	NOAEL No disponible	

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
	Ingestión:	sistema endocrino hígado riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 600 mg/kg/day	2 generación
	Ingestión:	sangre	No clasificado	Rata	NOAEL 200 mg/kg	6 semanas
	Inhalación	neumoconiosis	Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
	Inhalación	fibrosis pulmonar aparato respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 18 mg/m3	113 semanas

	Ingestión:	sistema endocrino sistema hematopoyético hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 400 mg/kg/day	28 días
	Ingestión:	riñón o vejiga corazón Hueso, dientes, uñas o cabello sistema inmunológico músculos sistema nervioso aparato respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 150 mg/kg/day	90 días
	Ingestión:	sistema endocrino sangre médula ósea	No clasificado	Rata	NOAEL 600 mg/kg/day	28 días
	Ingestión:	sistema hematopoyético hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 180 mg/kg/day	13 semanas

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

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:

GHS Agudo 1: Muy tóxico para la vida acuática.

Peligro acuático crónico:

GHS Crónico 1: Muy tóxico para la vida acuática con efectos duraderos.

Sin datos disponibles de la prueba del producto

Material	N° CAS	Organismo	Tipo	Exposición	Criterio de valoración de la prueba	Resultados de la prueba
		Protozoos ciliados	Experimental	60 horas	IC50	18.4 mg/l
		Otros crustáceos	Experimental	96 horas	LC50	1.9 mg/l
		Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	14 mg/l
		Medaka	Experimental	96 horas	LC50	5.1 mg/l
		Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	3.9 mg/l

			Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación			N/A
		Carpa de cabeza grande	Experimental	128 días	NOEC	0.01 mg/l
		Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	0.32 mg/l
		Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	0.73 mg/l
		Barro activado	Experimental	30 minutos	EC50	> 1,000 mg/l
		Bacteria	Experimental	16 horas	EC10	24 mg/l
		Bacteria	Experimental	17 horas	EC50	> 10,000 mg/l
		Otros crustáceos	Experimental	96 horas	EC50	0.043 mg/l
		Diatomeas	Experimental	96 horas	EC50	0.027 mg/l
		Carpa de cabeza grande	Experimental	96 horas	LC50	0.128 mg/l
		Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	28 mg/l
		Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	29.5 mg/l
		Medaka	Experimental	96 horas	LC50	87.6 mg/l
		Pulga de agua	Experimental	24 horas	EC50	31.5 mg/l
		Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	15.2 mg/l
		Otros crustáceos	Experimental	28 días	NOEC	0.0039 mg/l
		Carpa de cabeza grande	Experimental	33 días	NOEC	0.0074 mg/l
		Algas verdes	Experimental	72 horas	EC10	16.3 mg/l
		Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	9.8 mg/l
		Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	4.7 mg/l
			Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación			N/A
		Algas verdes	Extremo no alcanzado	72 horas	EC50	> 100 mg/l
		Pulga de agua	Experimental	48 horas	Sin tóxicos en lmt de sol de agua	> 100 mg/l
		Algas verdes	Extremo no alcanzado	72 horas	EC10	> 100 mg/l
		Pulga de agua	Experimental	21 días	Sin tóxicos en lmt de sol de agua	>=100 mg/l
		Bacteria	Experimental	30 minutos	EC10	> 10,000 mg/l
		Lombriz roja	Experimental	14 días	EC50	> 1,000 mg/kg (peso seco)

12.2. Persistencia y degradabilidad

Material	Nº CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
		Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
		Experimental Biodegradación	28 días	Disol. agotamiento del carbono orgánico	98 % del peso	Método no estándar
		Estimado Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	7.5 horas (t 1/2)	Método no estándar
		Experimental Biodegradación	21 días	Disol. agotamiento del carbono orgánico	37 % del peso	OCDE 301E - Modif. Pantalla OCDE
		Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	49 Evolución% CO2 / evolución THCO2	OCDE 301B - Sturm modificada o CO2
		Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	53 % del peso	OCDE 301B - Sturm modificada o CO2
		Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
		Compuesto análogo Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	<1 % BOD/ThBOD	OCDE 301F - Respirometría manométrica

12.3. Potencial bioacumulativo

Material	Nº CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
		Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
		Experimental BCF - Carpa	56 días	Factor de bioacumulaci ón	88	OCDE 305E - Bioacumulación de flujo en peces
		Experimental BCF - Carpa	42 días	Factor de bioacumulaci ón	<2.7	OCDE 305E - Bioacumulación de flujo en peces
		Experimental BCF - Otro	16 días	Factor de bioacumulaci ón	2168	Método no estándar
		Estimado Bioconcentraci ón		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	0.7	Método no estándar
		Los datos no	N/D	N/D	N/D	N/D

		están disponibles o son insuficientes para la clasificación				
		Experimental BCF - Carpa	42 días	Factor de bioacumulación	≤74	OCDE305-Bioconcentración

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. Si no cuenta con otras opciones para desecharlo, el producto de desperdicio curado o polimerizado por completo puede colocarse en un vertedero diseñado adecuadamente para desperdicio industrial. 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:UN3267

Nombre de envío apropiado:LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÁNICO, N.E.P.

Nombre técnico:(4-Nonil Fenol - ramificado y m-xileno-alfa,alfa-diamina)

Clase/División de peligro:8

Riesgo secundario:Ninguno asignado.

Grupo de empaque:II

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:UN3267

Nombre de envío apropiado:LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÁNICO, N.E.P.

Nombre técnico:(4-Nonil Fenol - ramificado y m-xileno-alfa,alfa-diamina)

Clase/División de peligro:8

Riesgo secundario:Ninguno asignado.

Grupo de empaque:II

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:UN3267

Nombre de envío apropiado:No relevante

Nombre técnico:No relevante

Clase/División de peligro:8

Riesgo secundario:No relevante

Grupo de empaque:III

Cantidad limitada:Sí

Contaminante marino:8 Corrosivos

Nombre técnico del contaminante marino:No relevante

Otras descripciones de materiales peligrosos:No relevante

Para mayor información consulte la Hoja Resumen de Seguridad para Transporte Terrestre de Materiales Peligrosos 3M.

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 este producto cumplen con los requerimientos de notificación de productos químicos de "TSCA". 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.

SECCIÓN 16: Otra información

Clasificación de peligro NFPA

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

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: *3 **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 en la presente Hoja de Datos de Seguridad se basa en nuestra experiencia y es correcta hasta donde sabemos a la fecha de la publicación, pero no aceptamos responsabilidad alguna por cualquier pérdida, daño o lesión que resulte de su uso (excepto como lo requiere la ley). La información puede no ser válida para algún uso al que no se hace referencia en la presente Hoja de Datos de Seguridad o uso del producto en combinación con otros materiales. Por dichas razones, es importante que los consumidores realicen sus propias pruebas para que queden satisfechos con la conveniencia del producto para sus propias aplicaciones pretendidas.

Las SDS de 3M Ecuador están disponibles en www.3m.com.ec