



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:	28-8279-3	Número de versión:	1.02
Fecha de publicación:	04/05/2023	Fecha de reemplazo:	07/01/2022

SECCIÓN 1: Identificación del producto

1.1. Identificación del producto

Sellador adhesivo marino de curado rápido 4000 UV de 3M™, blanco - 3M™ Marine Adhesive Sealant Fast Cure 4000 UV, White

División: División de Adhesivos y Cintas Industriales

Números de identificación del producto

62-5563-1632-1 62-5563-5232-6 HB-0041-0009-3 HB-0045-4072-8

1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

Uso recomendado

Adhesivo

1.3. Detalles del proveedor

FABRICANTE:	3M Company
Dirección:	3M Nicaragua, Km 8.5 carretera sur, Managua
Teléfono:	505 2265 2067
Correo electrónico:	No disponible
Sitio web:	www.3m.com/cr

1.4. Número telefónico de emergencia

505 2265 2067 (8:00am - 5:00pm, Lunes a viernes)

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Sensitizante cutáneo: Categoría 1.

Toxicidad en la reproducción: Categoría 1B.

Toxicidad acuática aguda: Categoría 2.

Toxicidad acuática crónica: Categoría 2.

2.2. Elementos de la etiqueta.

Palabra de advertencia

Peligro

Símbolos

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

Pictogramas



INDICACIONES DE PELIGRO:

H317	Puede causar una reacción alérgica cutánea.
H360	Puede dañar la fertilidad o al feto en gestación.
H411	toxico para la vida acuática con efectos nocivos duraderos

CONSEJOS DE PRUDENCIA

General:

P101	Si es necesario consultar al médico, tenga a la mano el recipiente o la etiqueta del producto.
P102	Mantener fuera del alcance de los niños.

Prevención:

P201	Obtenga instrucciones especiales antes del uso
P273	Evite liberarlo al medio ambiente.
P280E	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.

Almacenamiento:

P405	Almacenar en sitios cerrados
------	------------------------------

Desecho:

P501	Deseche el contenido/recipiente 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. Dióxido de titanio- sin exposición. A pesar de que el dióxido de titanio se clasifica como un carcinógeno, no se esperan exposiciones asociadas con este efecto para la salud durante el uso normal y previsto de este producto.

SECCIÓN 3: Composición/información de los componentes

Este material es una mezcla

Ingrediente	C.A.S. No.	% por peso
Carbonato de Calcio	471-34-1	30 - 60
Poliéter	Secreto Comercial	15 - 40
Diisodecilftalato	68515-49-1	5 - 20
Dióxido de titanio	13463-67-7	< 10
1,2- Etanodiamina, N1-[3-(Trimetoxisilil) Propil]-	1760-24-3	< 1
Amina Impedida	63843-89-0	< 1
Viniltrimetoxisilano	2768-02-7	< 1

Poliamida	Ninguno	< 1
Estaño, dioctilbis(2,4-pentanedionato-O,O')	54068-28-9	< 0.5

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.

Inhalación:

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

Contacto con la piel:

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

Contacto con los ojos:

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

En caso de deglución:

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

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

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

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

No relevante

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

5.1. Medios de extinción apropiados

NO USE AGUA En caso de incendio: use un bióxido de carbono o un extintor químico seco para extinguir

5.2. Peligros especiales que resulten de la sustancia o mezcla

Ninguno inherente en este producto.

Descomposición Peligrosa o Por Productos

Sustancia

Monóxido de carbono
Dióxido de carbono
Vapores o gases irritantes

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.

No se prevén acciones especiales de protección para los bomberos.

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

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.

Mantenga alejado del alcance de los niños. 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. Use equipo de protección personal (guantes, respiradores, etc.) como se requiere hacerlo.

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.

Mantenga el recipiente bien cerrado para evitar contaminación con agua o aire. Si sospecha que está contaminado, no vuelva a sellar el recipiente. Almacene alejado del calor. Almacene alejado de aminas.

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	
Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otro modo, partículas inhalables	471-34-1	ACGIH	TWA (partículas inhalables): 10 mg / m ³	
Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otro modo, partículas respirables	471-34-1	ACGIH	TWA (partículas respirables): 3 mg / m ³	
ESTAÑO, COMPUESTOS ORGÁNICOS	54068-28-9	ACGIH	TWA(como Sn):0.1 mg/m ³ ;STEL(como Sn):0.2 mg/m ³	PIEL

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.

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

adecuada, use equipo de protección respiratoria.

8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)

Protección de ojos/cara

Con base en los resultados de una evaluación de exposición, seleccione y use protección en ojos/cara para evitar el contacto. Se recomienda el uso de las siguientes protecciones de ojos/cara:
Lentes de seguridad con protectores laterales

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

Cuando se puede presentar contacto incidental, se pueden usar materiales de guantes alternativos. Si ocurre el contacto con el guante, retírelo inmediatamente y reemplácelo con un conjunto de guantes nuevos. Para contacto incidental, se pueden usar guantes hechos de los siguientes materiales: Caucho de nitrilo

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

Protección respiratoria

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

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

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

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información con base en las propiedades físicas y químicas

Estado físico	Líquido
Forma física específica:	Pasta
Color	Blanco
Olor	Poliéter ligero
Límite de olor	<i>Sin datos disponibles</i>
pH	<i>Sin datos disponibles</i>
Punto de fusión/punto de congelamiento	<i>No aplicable</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 aplicable
Límite inferior de inflamabilidad (LEL)	<i>No aplicable</i>
Límite superior de inflamabilidad (UEL)	<i>No aplicable</i>

Presión de vapor	No aplicable
Densidad de Vapor y/o Densidad de Vapor Relativa	No aplicable
Densidad	1.3 - 1.5 g/ml
Densidad relativa	1.3 - 1.5 [Norma de referencia: AGUA = 1]
Solubilidad en agua	Sin datos disponibles
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	Sin datos disponibles
Compuestos orgánicos volátiles	16 g/l [Método de prueba: sometido a prueba según el método 24 de EPA]
Porcentaje volátil	0.93 % del peso
VOC menos H ₂ O y solventes exentos	16 g/l [Método de prueba: sometido a prueba según el método 24 de EPA]
VOC menos H ₂ O y solventes exentos	0.93 % [Método de prueba: sometido a prueba según el método 24 de EPA]
Peso molecular	Sin datos disponibles

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

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

10.2. Estabilidad química

Estable.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producirá polimerización peligrosa.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Calor

10.5. Materiales incompatibles

Alcoholes

Aminas

Agua

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

Sustancia

Ninguno conocido.

Condiciones

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

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

11.1. Información acerca de efectos toxicológicos

Signos y síntomas de la exposición

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

Inhalación:

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

Contacto con la piel:

No se espera que ocurra contacto con la piel durante el uso del producto que origine una irritación significativa. Reacción alérgica cutánea (no foto-inducida): los signos y síntomas pueden incluir enrojecimiento, inflamación, vesículas y prurito.

Contacto con los ojos:

No se espera que ocurra contacto con los ojos durante el uso del producto que origine una irritación significativa.

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.

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	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000 mg/kg
Carbonato de Calcio	Dérmico	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
Carbonato de Calcio	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 3 mg/l
Carbonato de Calcio	Ingestión:	Rata	LD50 6,450 mg/kg
Poliéter	Dérmico		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
Poliéter	Ingestión:	Rata	LD50 5,000 mg/kg
Diisodecilftalato	Dérmico	Conejo	LD50 > 3,160 mg/kg
Diisodecilftalato	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 12.5 mg/l
Diisodecilftalato	Ingestión:	Rata	LD50 > 9,700 mg/kg
Dióxido de titanio	Dérmico	Conejo	LD50 > 10,000 mg/kg
Dióxido de titanio	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 6.82 mg/l
Dióxido de titanio	Ingestión:	Rata	LD50 > 10,000 mg/kg
1,2- Etanodiamina, N1-[3-(Trimetoxisilil) Propil]-	Dérmico	Conejo	LD50 > 2,000 mg/kg
1,2- Etanodiamina, N1-[3-(Trimetoxisilil) Propil]-	Inhalación-	Rata	LC50 >1.49, <2.44 mg/l

	Polvo/Niebla (4 horas)		
1,2- Etanodiamina, N1-[3-(Trimetoxisilil) Propil]-	Ingestión:	Rata	LD50 1,897 mg/kg
Poliamida	Dérmico	Rata	LD50 > 2,000
Poliamida	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 6,3
Poliamida	Ingestión:	Rata	LD50 > 2,000
Viniltrimetoxisilano	Dérmico	Conejo	LD50 3,260 mg/kg
Viniltrimetoxisilano	Inhalación - vapor (4 horas)	Rata	LC50 16.8 mg/l
Viniltrimetoxisilano	Ingestión:	Rata	LD50 7,120 mg/kg
Estaño, dioctilbis(2,4-pentanedionato-O,O')	Dérmico	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
Estaño, dioctilbis(2,4-pentanedionato-O,O')	Ingestión:	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
Amina Impedida	Dérmico	Rata	LD50 > 3,170 mg/kg
Amina Impedida	Ingestión:	Rata	LD50 1,490 mg/kg

ETA = estimación de toxicidad aguda

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
Carbonato de Calcio	Conejo	Sin irritación significativa
Diisodeciltalato	Conejo	Mínima irritación
Dióxido de titanio	Conejo	Sin irritación significativa
1,2- Etanodiamina, N1-[3-(Trimetoxisilil) Propil]-	Conejo	Irritante leve
Poliamida	Conejo	Sin irritación significativa
Viniltrimetoxisilano	Conejo	Mínima irritación
Estaño, dioctilbis(2,4-pentanedionato-O,O')	Conejo	Sin irritación significativa
Amina Impedida	Conejo	Sin irritación significativa

Irritación/daño grave en los ojos

Nombre	Especies	Valor
Carbonato de Calcio	Conejo	Sin irritación significativa
Diisodeciltalato	Conejo	Irritante leve
Dióxido de titanio	Conejo	Sin irritación significativa
1,2- Etanodiamina, N1-[3-(Trimetoxisilil) Propil]-	Conejo	Corrosivo
Poliamida	Conejo	Irritante leve
Viniltrimetoxisilano	Conejo	Sin irritación significativa
Estaño, dioctilbis(2,4-pentanedionato-O,O')	Conejo	Irritante leve
Amina Impedida	Conejo	Irritante leve

Sensibilización:

Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
Diisodeciltalato	Conejillo de indias	No clasificado
Dióxido de titanio	Humanos y animales	No clasificado
1,2- Etanodiamina, N1-[3-(Trimetoxisilil) Propil]-	Varias especies animales	Sensitizante
Poliamida	Ratón	No clasificado
Viniltrimetoxisilano	Conejillo de indias	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Estaño, dioctilbis(2,4-pentanedionato-O,O')	Ratón	Sensitizante
Amina Impedida	Conejillo de indias	No clasificado

Fotosensibilización

Nombre	Especies	Valor
Amina Impedida	Conejillo de indias	No sensibilizante

Sensibilización respiratoria

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

Mutagenicidad de células germinales

Nombre	Vía de administración	Valor
Diisodecilftalato	In vitro	No es mutágeno
Diisodecilftalato	In vivo	No es mutágeno
Dióxido de titanio	In vitro	No es mutágeno
Dióxido de titanio	In vivo	No es mutágeno
1,2- Etanodiamina, N1-[3-(Trimetoxisilil) Propil]-	In vitro	No es mutágeno
1,2- Etanodiamina, N1-[3-(Trimetoxisilil) Propil]-	In vivo	No es mutágeno
Poliamida	In vitro	No es mutágeno
Viniltrimetoxisilano	In vivo	No es mutágeno
Viniltrimetoxisilano	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Estaño, dioctilbis(2,4-pentanedionato-O,O')	In vitro	No es mutágeno
Amina Impedida	In vivo	No es mutágeno
Amina Impedida	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

Carcinogenicidad

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
Dióxido de titanio	Ingestión:	Varias especies animales	No es carcinógeno
Dióxido de titanio	Inhalación	Rata	Carcinógeno

Toxicidad en la reproducción

Efectos sobre la reproducción y/o sobre el desarrollo

Nombre	Vía de administración	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
Carbonato de Calcio	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 625 mg/kg/día	previo al apareamiento y durante la gestación
Diisodecilftalato	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 927 mg/kg/día	2 generación
Diisodecilftalato	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 929 mg/kg/día	2 generación
Diisodecilftalato	Ingestión:	Tóxico para el desarrollo	Rata	NOAEL 38 mg/kg/día	2 generación
1,2- Etanodiamina, N1-[3-(Trimetoxisilil) Propil]-	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 500 mg/kg/día	previo al apareamiento hasta la lactancia
1,2- Etanodiamina, N1-[3-(Trimetoxisilil) Propil]-	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 500 mg/kg/día	28 días
1,2- Etanodiamina, N1-[3-(Trimetoxisilil) Propil]-	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 750 mg/kg/día	durante la gestación
Poliamida	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 1,000	previo al apareamiento

				mg/kg/día	hasta la lactancia
Poliamida	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	28 días
Poliamida	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	previo al apareamiento hasta la lactancia
Viniltrimetoxisilano	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	previo al apareamiento hasta la lactancia
Viniltrimetoxisilano	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	previo al apareamiento hasta la lactancia
Viniltrimetoxisilano	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	previo al apareamiento hasta la lactancia
Viniltrimetoxisilano	Inhalación	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 1.8 mg/l	durante la organogénesis
Estaño, dioctilbis(2,4-pentanedionato-O,O')	Ingestión:	Tóxico para el desarrollo	compuestos similares	NOAEL no disponible	2 generación
Amina Impedida	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 10 mg/kg/día	previo al apareamiento hasta la lactancia
Amina Impedida	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 10 mg/kg/día	36 días
Amina Impedida	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 10 mg/kg/día	previo al apareamiento hasta 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
Carbonato de Calcio	Inhalación	aparato respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 0.812 mg/l	90 minutos
1,2- Etanodiamina, N1-[3-(Trimetoxisilil) Propil]-	Inhalación	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	peligros similares en la salud	NOAEL No disponible	

Toxicidad en órgano específico - exposición repetida

Nombre	Vía de administración	Órganos específicos	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
Carbonato de Calcio	Inhalación	aparato respiratorio	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Diisodecilftalato	Inhalación	aparato respiratorio sistema hematopoyético hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 0.5 mg/l	2 semanas
Diisodecilftalato	Inhalación	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 0.5 mg/l	2 generación
Diisodecilftalato	Ingestión:	sistema endocrino	No clasificado	Rata	NOAEL 686 mg/kg/day	90 días
Diisodecilftalato	Ingestión:	hígado riñón o vejiga corazón	No clasificado	Rata	NOAEL 500 mg/kg/day	90 días

Diisodecilftalato	Ingestión:	sistema hematopoyético	No clasificado	Perro	NOAEL 320 mg/kg/day	90 días
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
1,2- Etanodiamina, N1-[3-(Trimetoxisilil) Propil]-	Dérmico	piel sistema endocrino sistema hematopoyético riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 1,545 mg/kg/day	11 días
1,2- Etanodiamina, N1-[3-(Trimetoxisilil) Propil]-	Inhalación	aparato respiratorio	Puede causar daño a los órganos por exposición prolongada o repetida	Rata	NOAEL 0.015 mg/l	90 días
1,2- Etanodiamina, N1-[3-(Trimetoxisilil) Propil]-	Inhalación	sistema hematopoyético ojos riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 0.044 mg/l	90 días
1,2- Etanodiamina, N1-[3-(Trimetoxisilil) Propil]-	Ingestión:	sistema hematopoyético sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 500 mg/kg/day	28 días
Viniltrimetoxisilano	Inhalación	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL mg/l	14 semanas
Viniltrimetoxisilano	Inhalación	sistema hematopoyético ojos	No clasificado	Rata	NOAEL 2.4 mg/l	14 semanas
Viniltrimetoxisilano	Ingestión:	riñón o vejiga	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 250 mg/kg/day	40 días
Viniltrimetoxisilano	Ingestión:	sistema endocrino sistema hematopoyético hígado sistema inmunológico	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/day	40 días
Estaño, dioctilbis(2,4-pentanedionato-O,O')	Ingestión:	sistema inmunológico	Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida	compuestos similares	NOAEL no disponible	
Amina Impedida	Ingestión:	tracto gastrointestinal sistema hematopoyético hígado sistema inmunológico	Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida	Rata	NOAEL 2 mg/kg/day	36 días

Peligro de aspiración

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

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

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

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

12.1. Toxicidad

Peligro acuático agudo:

GHS Agudo 2: Tóxico para la vida acuática.

Peligro acuático crónico:

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

Sin datos disponibles de la prueba del producto

Material	Nº CAS	Organismo	Tipo	Exposición	Criterio de valoración de la prueba	Resultados de la prueba
Carbonato de Calcio	471-34-1	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	> 100 mg/l
Carbonato de Calcio	471-34-1	Trucha arcoíris	Experimental	96 horas	LC50	> 100 mg/l
Carbonato de Calcio	471-34-1	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	> 100 mg/l
Carbonato de Calcio	471-34-1	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC10	100 mg/l
Poliéter	Secreto Comercial	N/D	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D
Diisodecilftalato	68515-49-1	Barro activado	Experimental	30 minutos	EC50	> 83.3 mg/l
Diisodecilftalato	68515-49-1	Algas verdes	Experimental	96 horas	EC50	> 100 mg/l
Diisodecilftalato	68515-49-1	Trucha arcoíris	Experimental	96 horas	LC50	> 100 mg/l
Diisodecilftalato	68515-49-1	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	> 100 mg/l
Diisodecilftalato	68515-49-1	Algas verdes	Experimental	96 horas	NOEC	100 mg/l
Diisodecilftalato	68515-49-1	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	100 mg/l
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
1,2- Etanodiamina, N1-[3-(Trimetoxisilil) Propil]-	1760-24-3	Bacteria	Experimental	16 horas	EC50	67 mg/l
1,2- Etanodiamina, N1-[3-(Trimetoxisilil) Propil]-	1760-24-3	Carpa de cabeza grande	Experimental	96 horas	LC50	168 mg/l
1,2- Etanodiamina, N1-[3-(Trimetoxisilil) Propil]-	1760-24-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	CEr50	8.8 mg/l
1,2- Etanodiamina, N1-[3-(Trimetoxisilil) Propil]-	1760-24-3	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	81 mg/l
1,2- Etanodiamina, N1-[3-(Trimetoxisilil) Propil]-	1760-24-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	3.1 mg/l
Amina Impedida	63843-89-0	Barro activado	Experimental	3 horas	IC20	> 100 mg/l
Amina Impedida	63843-89-0	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	0.002 mg/l
Poliamida	Ninguno	Pulga de agua	Extremo no alcanzado	48 horas	EC50	> 100 mg/l
Poliamida	Ninguno	Barro activado	Experimental	3 horas	EC50	> 100 mg/l
Poliamida	Ninguno	Carpa común	Experimental	96 horas	Sin tóxicos en lmt de sol de agua	> 100 mg/l
Poliamida	Ninguno	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	0.025 mg/l
Poliamida	Ninguno	Pulga de agua	Extremo no alcanzado	21 días	NOEC	> 100 mg/l
Poliamida	Ninguno	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	0.007 mg/l
Viniltrimetoxisilan	2768-02-7	Bacteria	Experimental	5 horas	EC10	1.1 mg/l

o						
Viniltrimetoxisilan	2768-02-7	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	> 957 mg/l
o						
Viniltrimetoxisilan	2768-02-7	Trucha arcoiris	Experimental	96 horas	LC50	191 mg/l
o						
Viniltrimetoxisilan	2768-02-7	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	169 mg/l
o						
Viniltrimetoxisilan	2768-02-7	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	957 mg/l
o						
Viniltrimetoxisilan	2768-02-7	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	28 mg/l
o						
Estaño, dioctilbis(2,4-pentanedionato-O,O')	54068-28-9	Carpa de cabeza grande	Estimado	96 horas	LC50	282 mg/l
Estaño, dioctilbis(2,4-pentanedionato-O,O')	54068-28-9	Algas verdes	Estimado	72 horas	CEr50	226 mg/l
Estaño, dioctilbis(2,4-pentanedionato-O,O')	54068-28-9	Pulga de agua	Estimado	48 horas	EC50	70.2 mg/l
Estaño, dioctilbis(2,4-pentanedionato-O,O')	54068-28-9	Carpa de cabeza grande	Estimado	34 días	NOEC	27 mg/l
Estaño, dioctilbis(2,4-pentanedionato-O,O')	54068-28-9	Algas verdes	Estimado	72 horas	NOEC	8.7 mg/l
Estaño, dioctilbis(2,4-pentanedionato-O,O')	54068-28-9	Pulga de agua	Estimado	21 días	NOEC	0.62 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad

Material	N° CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
Carbonato de Calcio	471-34-1	Datos no disponibles-insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
Poliéter	Secreto Comercial	Datos no disponibles-insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
Diisodecilftalato	68515-49-1	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	74 %BOD/ThOD	OCDE 301F - Respirimetría manométrica
Dióxido de titanio	13463-67-7	Datos no disponibles-insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
1,2- Etanodiamina, N1-[3-(Trimetoxisilil) Propil]-	1760-24-3	Experimental Biodegradación	28 días	Disol. agotamiento del carbono orgánico	39 %Remoción de DOC	CE C.4.A. Prueba de extinción DOC
1,2- Etanodiamina, N1-[3-(Trimetoxisilil) Propil]-	1760-24-3	Experimental Hidrólisis		Vida media hidrolítica (pH 7)	1.5 minutos (t 1/2)	
Amina Impedida	63843-89-0	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	2 Evolución% CO2 / evolución THCO2	OCDE 301B - Sturm modificada o CO2
Poliamida	Ninguno	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	7 Evolución% CO2 / evolución THCO2	OCDE 301B - Sturm modificada o CO2
Viniltrimetoxisilan	2768-02-7	Experimental	28 días	Demanda biológica	51 %BOD/ThOD	OCDE 301F - Respirimetría

o		Biodegradación		de oxígeno		manométrica
Estaño, dioctilbis(2,4-pentanedionato-O,O')	54068-28-9	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	9 %BOD/ThOD	OCDE 301F - Respirometría manométrica
Estaño, dioctilbis(2,4-pentanedionato-O,O')	54068-28-9	Experimental Hidrólisis		Vida media hidrolítica (pH 7)	<10 minutos (t 1/2)	OCDE 111 Hidrólisis en función del pH

12.3. Potencial bioacumulativo

Material	Nº CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
Carbonato de Calcio	471-34-1	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
Poliéter	Secreto Comercial	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
Diisodecilftalato	68515-49-1	Estimado BCF - Pescado	56 días	Factor de bioacumulación	<14.4	OCDE305-Bioconcentración
Dióxido de titanio	13463-67-7	Experimental BCF - Pescado	42 días	Factor de bioacumulación	9.6	
1,2- Etanodiamina, N1-[3-(Trimetoxisilil) Propil]-	1760-24-3	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
Amina Impedida	63843-89-0	Experimental BCF - Pescado	60 días	Factor de bioacumulación	≤437.1	OCDE305-Bioconcentración
Poliamida	Ninguno	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
Viniltrimetoxisilano	2768-02-7	Estimado Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	-2	
Estaño, dioctilbis(2,4-pentanedionato-O,O')	54068-28-9	Compuesto análogo BCF - Pescado	30 días	Factor de bioacumulación	<100	OCDE305-Bioconcentración
Estaño, dioctilbis(2,4-pentanedionato-O,O')	54068-28-9	Producto de hidrólisis Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	0.68	EC A.8 coeficiente de partición

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.

Transporte Marítimo (IMDG)

Número UN: Ninguno asignado.

Nombre de envío apropiado: Ninguno asignado.

Nombre técnico: Ninguno asignado.

Clase/División de peligro: Ninguno asignado.

Riesgo secundario: Ninguno asignado.

Grupo de empaque: Ninguno asignado.

Cantidad limitada: Ninguno asignado.

Contaminante marino: Ninguno asignado.

Nombre técnico del contaminante marino: Ninguno asignado.

Otras descripciones de materiales peligrosos:

No restringido, de acuerdo con el Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG) 2.10.2.7, excepción de contaminante marino.

Transporte aéreo (IATA)

Número UN: Ninguno asignado.

Nombre de envío apropiado: Ninguno asignado.

Nombre técnico: Ninguno asignado.

Clase/División de peligro: Ninguno asignado.

Riesgo secundario: Ninguno asignado.

Grupo de empaque: Ninguno asignado.

Cantidad limitada: Ninguno asignado.

Contaminante marino: Ninguno asignado.

Nombre técnico del contaminante marino: Ninguno asignado.

Otras descripciones de materiales peligrosos:

Sin restricciones, según la Disposición especial A197, excepción de sustancias peligrosas para el medio ambiente.

TRANSPORTE TERRESTRE

Prohibido: No relevante

Número UN: No relevante

Nombre de envío apropiado: No relevante

Nombre técnico: No relevante

Clase/División de peligro: No relevante

Riesgo secundario: No relevante

Grupo de empaque: No relevante

Cantidad limitada: No relevante

Contaminante marino: No relevante

Nombre técnico del contaminante marino: No relevante

Otras descripciones de materiales peligrosos: No relevante

Las clasificaciones para el transporte se proporcionan como un servicio al cliente. Para envíos, USTED es responsable de cumplir con todas las leyes y regulaciones correspondientes, que incluyen la clasificación apropiada de transporte y empaquetado. Las clasificaciones para el transporte se basan en la fórmula del producto, empaque, políticas de 3M y conocimiento por parte de 3M de las regulaciones vigentes apropiadas. 3M no garantiza la precisión de la presente

información de clasificación. Esta información sólo aplica para la clasificación de transporte y no aplica para los requisitos de empaquetado, etiquetado o comercialización. La información anterior sólo es para referencia. Si realiza envíos por aire o mar, USTED está advertido de revisar y cumplir con los requisitos regulatorios correspondientes.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Estatus de inventario global

Para obtener más información, contacte a 3M.

SECCIÓN 16: Otra información

Clasificación de peligro NFPA

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

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

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

Las SDS de 3M Nicaragua están disponibles en www.3m.com/ni