Hoja de Datos de Seguridad

Derechos Reservados, 2026, 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:	36-3452-4	**Número de versión:**	2.01
Fecha de publicación:	24/03/2026	**Fecha de reemplazo:**	08/10/2025

La presente Hoja de Datos de Seguridad se preparó de conformidad con la Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

SECCIÓN 1: Identificación del producto

1.1. Identificación del producto
3M™ VHB™ Primer universal para cinta UV

Números de identificación del producto

LA-D100-3025-8	70-0075-0487-4	70-0075-0505-3	70-0075-0506-1	HB-0045-5390-3
HB-0045-5391-1	IA-1201-0222-2	IA-1201-0276-8	JS-3000-4939-7	XF-6001-4059-4
XP-0038-5621-6	XP-0038-5624-0			

1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

Uso recomendado
Promotor de adhesión

Sólo para uso profesional o industrial

1.3. Detalles del proveedor

Nombre del proveedor o fabricante	3M México, S.A. de C.V.
Dirección:	Av. Santa Fe No. 55, Col. Santa Fe, Álvaro Obregón, Ciudad de México, CP 01376
Teléfono:	(55)52700400
Correo electrónico:	mxproductehs@mmm.com
Sitio web:	www.3M.com.mx

1.4. Número telefónico de emergencia
01 800-002-1400

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.
Líquido inflamable: Categoría 2.
Toxicidad aguda (inhalación): Categoría 5.
Corrosión/irritación cutánea: Categoría 2.
Irritación/daño ocular grave: Categoría 2B.
Sensitizante de la piel: Categoría 1A.
Toxicidad en órgano específico (exposición única): Categoría 3.
Peligro de aspiración: Categoría 1.
Toxicidad acuática aguda: Categoría 2.
Toxicidad acuática crónica: Categoría 3.

2.2. Elementos de la etiqueta.

Palabra de advertencia
Peligro

Símbolos
Llama |Signo de exclamación |Peligro para la salud |

Pictogramas



INDICACIONES DE PELIGRO:

H225	Liquido y vapor altamente inflamable
H315	Causa irritación cutánea.
H320	Causa irritación ocular.
H333	Puede ser nocivo en caso de inhalación.
H317	Puede causar una reacción alérgica cutánea.
H336	Puede causar somnolencia o mareo.
H335	Puede causar irritación respiratoria
H304	Puede ser fatal si es ingerido y entra a las vías respiratorias

H401	Tóxico para la vida acuática.
H412	Nocivo para la vida acúatica con efectos terminales

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Prevención:

P210	Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.
P261	Evite respirar polvo, humo, gas, neblina, vapores, aerosol.
P280E	Llevar guantes de protección.

Respuesta:

P301 + P310	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.
P331	NO induzca el vómito.
P333 + P313	Si se presenta irritación cutánea o sarpullido: consiga atención médica.
P370 + P378	En caso de incendio: para sofocarlo use un agente apropiado para líquidos inflamables, como sustancias químicas secas o bióxido de carbono.

Desecho:

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

2.3. Otros peligros.
Ninguno conocido.

SECCIÓN 3: Composición/información de los componentes

Este material es una mezcla

Ingrediente	C.A.S. No.	% por peso
Heptano, ramificado, cíclico y lineal	426260-76-6	40 - 60
Acetato de metilo	79-20-9	30 - 50
2-Metilhexano	591-76-4	10 - 20
3-metilhexano	589-34-4	10 - 20
Componentes poliméricos no volátiles	Secreto Comercial	1 - 6
Dimetilciclopentano	2532-58-3	< 2
Ácido cítrico, éster de tributilo, acetato	77-90-7	< 2
Ciclohexano	110-82-7	< 1
BETA-(3,4-EPOXICICLOHEXIL)ETIL TRIMETOXISILANO	3388-04-3	< 1
Metilciclohexano	108-87-2	< 1
anhídrido maleico	108-31-6	< 0.1

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.

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

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

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

En caso de deglución:
No induzca el vómito. Consiga atención médica de inmediato.

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

Irritante para las vías respiratorias (tos, estornudos, secreción nasal, dolor de cabeza, ronquera y dolor de nariz y garganta). Reacción alérgica cutánea (enrojecimiento, inflamación, vesículas y prurito). Neumonitis por aspiración (tos, jadeo, asfixia, quemaduras en la boca y

dificultad para respirar). Depresión del sistema nervioso central (cefalea, mareo, somnolencia, falta de coordinación, náusea, habla mal articulada, vértigo e inconsciencia).

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: para sofocarlo use un agente apropiado para líquidos inflamables, como sustancias químicas secas o bióxido de carbono.

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	Condiciones
Monóxido de carbono	Durante la combustión
Dióxido de carbono	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
Usar equipo de protección personal (EPP por sus siglas en español) con base en los resultados de una evaluación por exposición; consulte la Sección 8 para obtener recomendaciones de EPP. Si una exposición anticipada ocasionada por una liberación accidental excede las capacidades del EPP listado en la Sección 8, o no se sabe qué equipo usar, seleccione un EPP que ofrezca un nivel adecuado de protección, además de considerar los riesgos físicos y químicos del material al hacerlo. Algunos ejemplos de EPP para respuesta a emergencias pueden incluir un equipo bunker y de rescate para liberación de materiales inflamables; ropa con protección contra químicos si el material derramado es corrosivo, sensibilizante, irritante dérmico severo o puede absorberse por la piel; o un respirador de presión positiva con suministro de aire para químicos con riesgo por inhalación. Para obtener información sobre riesgos físicos y de salud, consulte las Secciones 2 y 11 de la Hoja de Datos de Seguridad (HDS por sus siglas en español). Evacue el área. Mantenga alejado del calor, chispas, flama abierta y fuentes de calor. - No fumar. Sólo use herramientas que no generen chispa. 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. ¡Advertencia! Un motor puede ser una fuente de ignición que ocasione la explosión o quema de gases o vapores inflamables en el área del derrame.

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. Cubra el área del derrame con espuma extintora diseñada para usar en solventes. 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 con herramientas que no generen chispas. Coloque en un recipiente metálico 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 calor, chispas, flama abierta y fuentes de calor. - No fumar. Sólo use herramientas que no generen chispa. Adopte las medidas de precaución contra descarga estática. Evite respirar el polvo, humo, gas, neblina, vapores o aerosol. No lo ponga en contacto con los ojos, piel o ropa. No coma, beba o fume cuando use este producto. Lave vigorosamente después de manipularlo. No debe permitirse usar ropa de trabajo contaminada fuera del lugar de trabajo. Evite liberarlo al medio ambiente. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Evite el contacto con agentes oxidantes (como cloro, ácido crómico, etc.) Use zapatos aterrizados en forma apropiada o de baja estática. Para minimizar el riesgo de ignición, determine las clasificaciones eléctricas correspondientes en el proceso de uso del producto y seleccione el equipo específico de ventilación de escape local para evitar la acumulación de vapor inflamable. Utilice contenedores aterrizados/interconectados y equipo de recepción si existe el potencial de acumulación de electricidad estática durante la transferencia.

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.
Almacene en un lugar bien ventilado. Mantenga frío. Mantenga el recipiente bien cerrado. Proteja de la luz solar. Almacene alejado del calor. 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
anhídrido maleico	108-31-6	ACGIH	TWA(fracción inhalable y vapor):0.01 mg/m3	A4: sin clase. como carcinógeno humano, sensitizante démico/respiratorio
anhídrido maleico	108-31-6	Límites de exposición ocupacional, México	TWA (fracción inhalable y vapor) (8 horas):0.01 mg/m3	
Metilciclohexano	108-87-2	ACGIH	TWA: 100 ppm	
Metilciclohexano	108-87-2	Límites de exposición ocupacional, México	TWA (8 horas):400 ppm	
Ciclohexano	110-82-7	ACGIH	TWA: 100 ppm	
Ciclohexano	110-82-7	Límites de exposición ocupacional, México	TWA (8 horas):100 ppm	
Heptano, isómeros lineales y ramificados	426260-76-6	ACGIH	TWA: 200 ppm; STEL: 400 ppm	Ototóxico
3-metilhexano	589-34-4	Límites de exposición ocupacional, México	TWA (8 horas):400 ppm; STEL(15 minutos):500 ppm	
Heptano, isómeros lineales y	589-34-4	ACGIH	TWA: 200 ppm; STEL: 400	Ototóxico

ramificados			ppm	
2-Metilhexano	591-76-4	Límites de exposición ocupacional, México	TWA (8 horas):400 ppm; STEL(15 minutos):500 ppm	
Heptano, isómeros lineales y ramificados	591-76-4	ACGIH	TWA: 200 ppm; STEL: 400 ppm	Ototóxico
Acetato de metilo	79-20-9	ACGIH	TWA: 200 ppm; STEL: 250 ppm	
Acetato de metilo	79-20-9	Límites de exposición ocupacional, México	TWA (8 horas):200 ppm; STEL(15 minutos):250 ppm	

ACGIH : Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH)
AIHA : Asociación Estadounidense de Higiene Industrial
CMRG : Lineamientos recomendados por el fabricante de los productos químicos
Límites de exposición ocupacional, México : México. Límites de exposición ocupacional. NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control.
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. Use equipo de ventilación a prueba de explosión.

8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)

Protección de ojos/cara

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

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

Se recomiendan guantes elaborados con los siguientes materiales: Polímero laminado

Si este producto se utiliza de forma que presente un mayor riesgo de exposición (p. ej., pulverización, alto riesgo de salpicaduras, etc.), podría ser necesario el uso de un delantal protector. Consulte los materiales recomendados para los guantes para determinar el material adecuado para el delantal. Si no hay guantes disponibles para el delantal, el laminado de polímero es una opción adecuada.

Protección respiratoria

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

exposición, seleccione de los siguientes tipos de respiradores para reducir la exposición por inhalación:
Respirador purificador de aire con pieza facial de media cara o cara completa apropiado para vapores orgánicos y partículas

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

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información con base en las propiedades físicas y químicas

Estado físico	Líquido
Forma física específica:	Líquido
Color	Incoloro
Olor	Solvente leve
Límite de olor	*Sin datos disponibles*
pH	4.4
Punto de fusión/punto de congelamiento	*No aplicable*
Punto de ebullición/punto inicial de ebullición / Intervalo de ebullición	61.9 °C [@ 101,324.72 Pa]
Punto de inflamación	-10 °C [*Método de prueba:*Copa cerrada]
Velocidad de evaporación	*Sin datos disponibles*
Inflamabilidad	Líquido inflamable: Categoría 2.
Límite inferior de inflamabilidad (LEL)	1.2 % [*Detalles:*Heptano]
Límite superior de inflamabilidad (UEL)	16 % [*Detalles:*Acetato de metilo]
Presión de vapor	152.4 mmHg [@ 20 °C]
Densidad relativa de vapor	*Sin datos disponibles*
Densidad	0.77 g/ml [@ 23 °C]
Densidad relativa	0.77 [@ 23 °C] [*Norma de referencia:*AGUA = 1]
Solubilidad en agua	23 % [@ 23 °C]
Solubilidad no acuosa	*Sin datos disponibles*
Coeficiente de partición: n-octanol/agua	*Sin datos disponibles*
Temperatura de autoignición	*Sin datos disponibles*
Temperatura de descomposición	*Sin datos disponibles*
Viscosidad cinemática	30.5 mm2/seg
Compuestos orgánicos volátiles	429 g/l [*Método de prueba:*calculado por la regla 443.1 de SCAQMD]
Porcentaje volátil	<=96 % del peso [*Método de prueba:*Estimado]
VOC menos H2O y solventes exentos	700 g/l [*Método de prueba:*calculado por la regla 443.1 de SCAQMD]
Peso molecular	*No aplicable*

Características de las partículas	*No aplicable*

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

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

10.2. Estabilidad química
Estable.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producirá polimerización peligrosa.

10.4. Condiciones que deben evitarse
Calor
Chispas y/o llamas

10.5. Materiales incompatibles
Agentes oxidantes fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

Sustancia	Condiciones
Ninguno conocido.	

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

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

11.1. Información acerca de efectos toxicológicos

Signos y síntomas de la exposición

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

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

Contacto con la piel:
Irritación cutánea: los signos y síntomas pueden incluir enrojecimiento localizado, inflamación, sarpullido, resequedad, agrietamiento, vesículas y dolor. Reacción alérgica cutánea (no foto-inducida): los signos y síntomas pueden incluir enrojecimiento, inflamación, vesículas y prurito.

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

Ingestión:
Neumonitis química (aspiración): los signos y síntomas pueden incluir tos, jadeo, asfixia, quemaduras en la boca, dificultad para respirar, piel azulada (cianosis) y puede ser fatal. 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:

Una sola exposición puede ocasionar efectos en órganos específicos:
Depresión del sistema nervioso central (SNC): los signos y síntomas pueden incluir cefalea, mareo, somnolencia, falta de coordinación, náusea, tiempo de reacción reducido, habla mal articulada, vértigo e inconsciencia.

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

Toxicidad aguda

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
Producto en general	Dérmico		No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000 mg/kg
Producto en general	Inhalación - vapor(4 hr)		No hay datos disponibles; calculado ATE >20 - =50 mg/l
Producto en general	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000 mg/kg
Heptano, ramificado, cíclico y lineal	Dérmico	Conejo	LD50 > 2,920 mg/kg
Heptano, ramificado, cíclico y lineal	Inhalación - vapor (4 horas)	Rata	LC50 > 23.3 mg/l
Heptano, ramificado, cíclico y lineal	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,840 mg/kg
Acetato de metilo	Dérmico	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
Acetato de metilo	Inhalación - vapor (4 horas)	Rata	LC50 > 49 mg/l
Acetato de metilo	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,000 mg/kg
3-metilhexano	Dérmico	compuestos similares	LD50 > 2,000 mg/kg
3-metilhexano	Inhalación - vapor (4 horas)	compuestos similares	LC50 > 33.5 mg/l
3-metilhexano	Ingestión:	compuestos similares	LD50 > 5,000 mg/kg
2-Metilhexano	Dérmico	compuestos similares	LD50 > 2,000 mg/kg
2-Metilhexano	Inhalación - vapor (4 horas)	compuestos similares	LC50 > 33.5 mg/l
2-Metilhexano	Ingestión:	compuestos similares	LD50 > 5,000 mg/kg
Ácido cítrico, éster de tributilo, acetato	Ingestión:	Rata	LD50 > 31,500 mg/kg
Ácido cítrico, éster de tributilo, acetato	Dérmico	peligros similares en la salud	LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
Dimetilciclopentano	Inhalación - vapor (4 horas)	Rata	LC50 > 25.3 mg/l
Dimetilciclopentano	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,000 mg/kg
Dimetilciclopentano	Dérmico	peligros similares en la salud	LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
Metilciclohexano	Inhalación - vapor	Juicio profesional	LC50 estimado para ser 20 - 50 mg/l
Metilciclohexano	Ingestión:	Juicio profesional	LD50 estimado para ser 2,000 - 5,000 mg/kg
Metilciclohexano	Dérmico	compuestos similares	LD50 > 2,000 mg/kg
BETA-(3,4-EPOXICICLOHEXIL)ETIL TRIMETOXISILANO	Dérmico	Conejo	LD50 6,700 mg/kg

BETA-(3,4-EPOXICICLOHEXIL)ETIL TRIMETOXISILANO	Inhalación - vapor (4 horas)	Rata	LC50 > 7 mg/l
BETA-(3,4-EPOXICICLOHEXIL)ETIL TRIMETOXISILANO	Ingestión:	Rata	LD50 13,100 mg/kg
Ciclohexano	Dérmico	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
Ciclohexano	Inhalación - vapor (4 horas)	Rata	LC50 > 32.9 mg/l
Ciclohexano	Ingestión:	Rata	LD50 6,200 mg/kg
anhídrido maleico	Dérmico	Conejo	LD50 2,620 mg/kg
anhídrido maleico	Ingestión:	Rata	LD50 1,030 mg/kg

ETA = estimación de toxicidad aguda

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
Heptano, ramificado, cíclico y lineal	Conejo	Irritante
Acetato de metilo	Conejo	Sin irritación significativa
3-metilhexano	Juicio profesional	Irritante leve
2-Metilhexano	Juicio profesional	Irritante leve
Ácido cítrico, éster de tributilo, acetato	Conejo	Sin irritación significativa
Dimetilciclopentano	Conejo	Sin irritación significativa
Metilciclohexano	Conejo	Sin irritación significativa
BETA-(3,4-EPOXICICLOHEXIL)ETIL TRIMETOXISILANO	Conejo	Mínima irritación
Ciclohexano	Conejo	Irritante leve
anhídrido maleico	Humanos y animales	Corrosivo

Irritación/daño grave en los ojos

Nombre	Especies	Valor
Heptano, ramificado, cíclico y lineal	Conejo	Irritante leve
Acetato de metilo	Conejo	Irritante moderado
3-metilhexano	compuestos similares	Irritante leve
2-Metilhexano	compuestos similares	Irritante leve
Ácido cítrico, éster de tributilo, acetato	Conejo	Irritante leve
Dimetilciclopentano	Conejo	Irritante leve
Metilciclohexano	Conejo	Sin irritación significativa
BETA-(3,4-EPOXICICLOHEXIL)ETIL TRIMETOXISILANO	Conejo	Sin irritación significativa
Ciclohexano	Conejo	Irritante leve
anhídrido maleico	Conejo	Corrosivo

Sensibilización:

Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
Heptano, ramificado, cíclico y lineal	Conejillo de indias	No clasificado
Acetato de metilo	Humano	No clasificado
3-metilhexano	compuestos similares	No clasificado
2-Metilhexano	compuestos	No clasificado

	similares	
Ácido cítrico, éster de tributilo, acetato	Conejillo de indias	No clasificado
Dimetilciclopentano	compuestos similares	No clasificado
Metilciclohexano	compuestos similares	No clasificado
BETA-(3,4-EPOXICICLOHEXIL)ETIL TRIMETOXISILANO	compuestos similares	Sensitizante
anhídrido maleico	Varias especies animales	Sensitizante

Sensibilización respiratoria

Nombre	Especies	Valor
anhídrido maleico	Humano	Sensitizante

Mutagenicidad de células germinales

Nombre	Vía de administración	Valor
Heptano, ramificado, cíclico y lineal	In vitro	No es mutágeno
Acetato de metilo	In vitro	No es mutágeno
Acetato de metilo	In vivo	No es mutágeno
3-metilhexano	In vitro	No es mutágeno
2-Metilhexano	In vitro	No es mutágeno
Ácido cítrico, éster de tributilo, acetato	In vitro	No es mutágeno
Ácido cítrico, éster de tributilo, acetato	In vivo	No es mutágeno
Dimetilciclopentano	In vivo	No es mutágeno
Dimetilciclopentano	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Metilciclohexano	In vitro	No es mutágeno
BETA-(3,4-EPOXICICLOHEXIL)ETIL TRIMETOXISILANO	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Ciclohexano	In vitro	No es mutágeno
Ciclohexano	In vivo	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
anhídrido maleico	In vivo	No es mutágeno
anhídrido maleico	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

Carcinogenicidad

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
Ácido cítrico, éster de tributilo, acetato	Ingestión:	Rata	No es carcinógeno
Metilciclohexano	Inhalación	Varias especies animales	No es carcinógeno
BETA-(3,4-EPOXICICLOHEXIL)ETIL TRIMETOXISILANO	Dérmico	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

Toxicidad en la reproducción

Efectos sobre la reproducción y/o sobre el desarrollo

Nombre	Vía de administración	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
Heptano, ramificado, cíclico y lineal	No especifica	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL No disponible	2 generación

	do				
Heptano, ramificado, cíclico y lineal	No especificado	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL No disponible	2 generación
Heptano, ramificado, cíclico y lineal	No especificado	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL No disponible	2 generación
Ácido cítrico, éster de tributilo, acetato	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	2 generación
Ácido cítrico, éster de tributilo, acetato	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	2 generación
Ácido cítrico, éster de tributilo, acetato	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 100 mg/kg/día	2 generación
Metilciclohexano	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	previo al apareamiento hasta la lactancia
Metilciclohexano	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	28 días
Metilciclohexano	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	previo al apareamiento hasta la lactancia
BETA-(3,4-EPOXICICLOHEXIL)ETIL TRIMETOXISILANO	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Conejo	NOAEL 0.27 mg/kg/día	durante la organogénesis
Ciclohexano	Inhalación	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 24 mg/l	2 generación
Ciclohexano	Inhalación	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 24 mg/l	2 generación
Ciclohexano	Inhalación	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 6.9 mg/l	2 generación
anhídrido maleico	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 55 mg/kg/día	2 generación
anhídrido maleico	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 55 mg/kg/día	2 generación
anhídrido maleico	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 140 mg/kg/día	durante la organogénesis

Órganos específicos

Toxicidad en órgano específico - exposición única

Nombre	Vía de administración	Órganos específicos	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
Heptano, ramificado, cíclico y lineal	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede causar somnolencia o mareo	Humanos y animales	NOAEL No disponible	
Acetato de metilo	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede causar somnolencia o mareo	Humanos y animales	NOAEL No disponible	
Acetato de metilo	Inhalación	irritación respiratoria	Puede causar irritación respiratoria	Humanos y animales	NOAEL No disponible	
Acetato de metilo	Inhalación	ceguera	No clasificado		NOAEL No disponible	
Acetato de metilo	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede causar somnolencia o mareo		NOAEL No disponible	
3-metilhexano	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede causar somnolencia o mareo	Humano	NOAEL No disponible	
3-metilhexano	Inhalación	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	peligros similares en la	NOAEL No disponible	

				salud		
3-metilhexano	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede causar somnolencia o mareo	Humano	NOAEL No disponible	
2-Metilhexano	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede causar somnolencia o mareo	Humano	NOAEL No disponible	
2-Metilhexano	Inhalación	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	peligros similares en la salud	NOAEL No disponible	
2-Metilhexano	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede causar somnolencia o mareo	Humano	NOAEL No disponible	
Dimetilciclopentano	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede causar somnolencia o mareo	Rata	NOAEL No disponible	
Dimetilciclopentano	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede causar somnolencia o mareo	Rata	NOAEL No disponible	
Metilciclohexano	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede causar somnolencia o mareo	Varias especies animales	NOAEL No disponible	
Metilciclohexano	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede causar somnolencia o mareo	Juicio profesional	NOAEL No disponible	
Ciclohexano	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede causar somnolencia o mareo	Humanos y animales	NOAEL No disponible	
Ciclohexano	Inhalación	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humanos y animales	NOAEL No disponible	
Ciclohexano	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede causar somnolencia o mareo	Juicio profesional	NOAEL No disponible	
anhídrido maleico	Inhalación	irritación respiratoria	Puede causar irritación respiratoria	Humano	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
Acetato de metilo	Inhalación	aparato respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 1.1 mg/l	28 días
Acetato de metilo	Inhalación	sistema endocrino	No clasificado	Rata	NOAEL 6.1 mg/l	28 días
Acetato de metilo	Inhalación	sistema hematopoyético	No clasificado	Rata	NOAEL 6.1 mg/l	28 días
Acetato de metilo	Inhalación	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 6.1 mg/l	28 días
Acetato de metilo	Inhalación	sistema inmunológico	No clasificado	Rata	NOAEL 6.1 mg/l	28 días
Acetato de metilo	Inhalación	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 6.1 mg/l	28 días
3-metilhexano	Inhalación	sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 6.15 mg/l	30 semanas
3-metilhexano	Inhalación	sistema nervioso periférico	No clasificado	Rata	NOAEL 12.5 mg/l	16 semanas
3-metilhexano	Inhalación	sistema hematopoyético	No clasificado	Rata	NOAEL 12.2 mg/l	26 semanas
3-metilhexano	Inhalación	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 12.2 mg/l	26 semanas
2-Metilhexano	Inhalación	sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 6.15 mg/l	30 semanas
2-Metilhexano	Inhalación	sistema nervioso periférico	No clasificado	Rata	NOAEL 12.5 mg/l	16 semanas

2-Metilhexano	Inhalación	sistema hematopoyético	No clasificado	Rata	NOAEL 12.2 mg/l	26 semanas
2-Metilhexano	Inhalación	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 12.2 mg/l	26 semanas
Ácido cítrico, éster de tributilo, acetato	Ingestión:	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	2 años
Ácido cítrico, éster de tributilo, acetato	Ingestión:	sistema inmunológico	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	13 semanas
Ácido cítrico, éster de tributilo, acetato	Ingestión:	aparato respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	13 semanas
Ácido cítrico, éster de tributilo, acetato	Ingestión:	corazón	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	2 años
Ácido cítrico, éster de tributilo, acetato	Ingestión:	sistema endocrino	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	2 años
Ácido cítrico, éster de tributilo, acetato	Ingestión:	sistema hematopoyético	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	2 años
Ácido cítrico, éster de tributilo, acetato	Ingestión:	sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	2 años
Ácido cítrico, éster de tributilo, acetato	Ingestión:	ojos	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	2 años
Ácido cítrico, éster de tributilo, acetato	Ingestión:	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	2 años
Dimetilciclopentano	Inhalación	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 20.2 mg/l	13 semanas
Dimetilciclopentano	Inhalación	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 20.2 mg/l	13 semanas
Dimetilciclopentano	Inhalación	corazón	No clasificado	Rata	NOAEL 20.2 mg/l	13 semanas
Dimetilciclopentano	Inhalación	piel	No clasificado	Rata	NOAEL 20.2 mg/l	13 semanas
Dimetilciclopentano	Inhalación	sistema endocrino	No clasificado	Rata	NOAEL 20.2 mg/l	13 semanas
Dimetilciclopentano	Inhalación	tracto gastrointestinal	No clasificado	Rata	NOAEL 20.2 mg/l	13 semanas
Dimetilciclopentano	Inhalación	Hueso, dientes, uñas o cabello	No clasificado	Rata	NOAEL 20.2 mg/l	13 semanas
Dimetilciclopentano	Inhalación	sistema hematopoyético	No clasificado	Rata	NOAEL 20.2 mg/l	13 semanas
Dimetilciclopentano	Inhalación	sistema inmunológico	No clasificado	Rata	NOAEL 20.2 mg/l	13 semanas
Dimetilciclopentano	Inhalación	músculos	No clasificado	Rata	NOAEL 20.2 mg/l	13 semanas
Dimetilciclopentano	Inhalación	sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 20.2 mg/l	13 semanas
Dimetilciclopentano	Inhalación	ojos	No clasificado	Rata	NOAEL 20.2 mg/l	13 semanas
Dimetilciclopentano	Inhalación	aparato respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 20.2 mg/l	13 semanas
Dimetilciclopentano	Inhalación	sistema vascular	No clasificado	Rata	NOAEL 20.2 mg/l	13 semanas
Dimetilciclopentano	Ingestión:	sistema nervioso periférico	No clasificado	Rata	NOAEL 800 mg/kg/día	8 semanas
Dimetilciclopentano	Ingestión:	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 500 mg/kg/día	4 semanas
Metilciclohexano	Inhalación	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 8 mg/l	1 años
Metilciclohexano	Inhalación	corazón	No clasificado	Rata	NOAEL 8 mg/l	1 años

Metilciclohexano	Inhalación	piel	No clasificado	Rata	NOAEL 8 mg/l	1 años
Metilciclohexano	Inhalación	sistema endocrino	No clasificado	Rata	NOAEL 8 mg/l	1 años
Metilciclohexano	Inhalación	tracto gastrointestinal	No clasificado	Rata	NOAEL 8 mg/l	1 años
Metilciclohexano	Inhalación	sistema hematopoyético	No clasificado	Rata	NOAEL 8 mg/l	1 años
Metilciclohexano	Inhalación	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 8 mg/l	1 años
Metilciclohexano	Inhalación	sistema inmunológico	No clasificado	Rata	NOAEL 8 mg/l	1 años
Metilciclohexano	Inhalación	sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 8 mg/l	1 años
Metilciclohexano	Inhalación	aparato respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 8 mg/l	1 años
Metilciclohexano	Ingestión:	sistema endocrino	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	28 días
Metilciclohexano	Ingestión:	sistema hematopoyético	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	28 días
Metilciclohexano	Ingestión:	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	28 días
Metilciclohexano	Ingestión:	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	28 días
Metilciclohexano	Ingestión:	corazón	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	28 días
Metilciclohexano	Ingestión:	tracto gastrointestinal	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	28 días
Metilciclohexano	Ingestión:	Hueso, dientes, uñas o cabello	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	28 días
Metilciclohexano	Ingestión:	sistema inmunológico	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	28 días
Metilciclohexano	Ingestión:	músculos	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	28 días
Metilciclohexano	Ingestión:	sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	28 días
Metilciclohexano	Ingestión:	ojos	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	28 días
Metilciclohexano	Ingestión:	aparato respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	28 días
Ciclohexano	Inhalación	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 24 mg/l	90 días
Ciclohexano	Inhalación	sistema auditivo	No clasificado	Rata	NOAEL 1.7 mg/l	90 días
Ciclohexano	Inhalación	riñón o vejiga	No clasificado	Conejo	NOAEL 2.7 mg/l	10 semanas
Ciclohexano	Inhalación	sistema hematopoyético	No clasificado	Ratón	NOAEL 24 mg/l	14 semanas
Ciclohexano	Inhalación	sistema nervioso periférico	No clasificado	Rata	NOAEL 8.6 mg/l	30 semanas
anhídrido maleico	Inhalación	aparato respiratorio	Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida	Rata	LOAEL 0.0011 mg/l	6 meses
anhídrido maleico	Inhalación	sistema endocrino	No clasificado	Rata	NOAEL 0.0098 mg/l	6 meses
anhídrido maleico	Inhalación	sistema hematopoyético	No clasificado	Rata	NOAEL 0.0098 mg/l	6 meses

anhídrido maleico	Inhalación	sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 0.0098 mg/l	6 meses
anhídrido maleico	Inhalación	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 0.0098 mg/l	6 meses
anhídrido maleico	Inhalación	corazón	No clasificado	Rata	NOAEL 0.0098 mg/l	6 meses
anhídrido maleico	Inhalación	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 0.0098 mg/l	6 meses
anhídrido maleico	Inhalación	ojos	No clasificado	Rata	NOAEL 0.0098 mg/l	6 meses
anhídrido maleico	Ingestión:	riñón o vejiga	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 55 mg/kg/día	80 días
anhídrido maleico	Ingestión:	hígado	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	LOAEL 250 mg/kg/día	183 días
anhídrido maleico	Ingestión:	corazón	No clasificado	Rata	NOAEL 600 mg/kg/día	183 días
anhídrido maleico	Ingestión:	sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 600 mg/kg/día	183 días
anhídrido maleico	Ingestión:	tracto gastrointestinal	No clasificado	Rata	NOAEL 150 mg/kg/día	80 días
anhídrido maleico	Ingestión:	sistema hematopoyético	No clasificado	Perro	NOAEL 60 mg/kg/día	90 días
anhídrido maleico	Ingestión:	piel	No clasificado	Rata	NOAEL 150 mg/kg/día	80 días
anhídrido maleico	Ingestión:	sistema endocrino	No clasificado	Rata	NOAEL 150 mg/kg/día	80 días
anhídrido maleico	Ingestión:	sistema inmunológico	No clasificado	Rata	NOAEL 150 mg/kg/día	80 días
anhídrido maleico	Ingestión:	ojos	No clasificado	Rata	NOAEL 150 mg/kg/día	80 días
anhídrido maleico	Ingestión:	aparato respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 150 mg/kg/día	80 días

Peligro de aspiración

Nombre	Valor
Heptano, ramificado, cíclico y lineal	Peligro de aspiración
3-metilhexano	Peligro de aspiración
2-Metilhexano	Peligro de aspiración
Dimetilciclopentano	Peligro de aspiración
Metilciclohexano	Peligro de aspiración
Ciclohexano	Peligro de 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 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 3: Nocivo 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
Heptano, ramificado, cíclico y lineal	426260-76-6	Algas verdes	Estimado	72 horas	EL50	29 mg/l
Heptano, ramificado, cíclico y lineal	426260-76-6	Pulga de agua	Estimado	48 horas	EL50	3 mg/l
Heptano, ramificado, cíclico y lineal	426260-76-6	Trucha arcoíris	Experimental	96 horas	LL50	> 13.4 mg/l
Heptano, ramificado, cíclico y lineal	426260-76-6	Algas verdes	Estimado	72 horas	NOEL	6.3 mg/l
Heptano, ramificado, cíclico y lineal	426260-76-6	Pulga de agua	Estimado	21 días	NOEL	1 mg/l
Acetato de metilo	79-20-9	Algas verdes	Experimental	72 horas	CEr50	> 120 mg/l
Acetato de metilo	79-20-9	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	1,026.7 mg/l
Acetato de metilo	79-20-9	Pez cebra	Experimental	96 horas	LC50	250 mg/l
Acetato de metilo	79-20-9	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	120 mg/l
Acetato de metilo	79-20-9	Bacteria	Experimental	16 horas	EC50	6,000 mg/l
2-Metilhexano	591-76-4	Camarón mísido	Compuesto análogo	96 horas	LC50	0.4 mg/l
2-Metilhexano	591-76-4	Pulga de agua	Compuesto análogo	48 horas	EC50	0.4 mg/l
3-metilhexano	589-34-4	Camarón mísido	Compuesto análogo	96 horas	LC50	0.4 mg/l
3-metilhexano	589-34-4	Pulga de agua	Compuesto análogo	48 horas	EC50	0.4 mg/l
Componentes poliméricos no volátiles	Secreto Comercial	N/D	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D
Ácido cítrico, éster de tributilo, acetato	77-90-7	Mojarra	Experimental	96 horas	LC50	38 mg/l
Ácido cítrico, éster de tributilo, acetato	77-90-7	Algas verdes	Experimental	72 horas	CEr50	74.4 mg/l
Ácido cítrico, éster de tributilo, acetato	77-90-7	Fúndulo	Experimental	96 horas	LC50	59 mg/l
Ácido cítrico, éster de tributilo, acetato	77-90-7	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	7.82 mg/l
Ácido cítrico, éster de tributilo, acetato	77-90-7	Carpa de cabeza grande	Experimental	7 días	NOEC	0.355 mg/l
Ácido cítrico, éster de tributilo, acetato	77-90-7	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	0.109 mg/l
Ácido cítrico, éster de tributilo, acetato	77-90-7	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	>=1.11 mg/l
Ácido cítrico, éster de tributilo, acetato	77-90-7	Barro activado	Experimental	3 horas	EC10	> 1,000 mg/l
Dimetilciclopentano	2532-58-3	N/D	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D
BETA-(3,4-EPOXICICLOHEXIL)ETIL TRIMETOXISILANO	3388-04-3	Barro activado	Estimado	30 minutos	IC50	> 100 mg/l
BETA-(3,4-EPOXICICLOHEXIL)ETIL TRIMETOXISILANO	3388-04-3	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC50	280 mg/l
BETA-(3,4-	3388-04-3	Trucha arcoíris	Estimado	96 horas	LC50	180 mg/l

EPOXICICLOHEXIL)ETIL TRIMETOXISILANO						
BETA-(3,4-EPOXICICLOHEXIL)ETIL TRIMETOXISILANO	3388-04-3	Pulga de agua	Estimado	48 horas	EC50	20 mg/l
BETA-(3,4-EPOXICICLOHEXIL)ETIL TRIMETOXISILANO	3388-04-3	Algas verdes	Estimado	72 horas	NOEC	1 mg/l
Ciclohexano	110-82-7	Carpa de cabeza grande	Experimental	96 horas	LC50	4.53 mg/l
Ciclohexano	110-82-7	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	0.9 mg/l
Ciclohexano	110-82-7	Bacteria	Experimental	24 horas	IC50	97 mg/l
Metilciclohexano	108-87-2	N/D	Experimental	96 horas	LC50	3.3 mg/l
Metilciclohexano	108-87-2	Algas verdes	Experimental	72 horas	CEr50	0.134 mg/l
Metilciclohexano	108-87-2	Medaka	Experimental	96 horas	LC50	2.07 mg/l
Metilciclohexano	108-87-2	Róbalo rayado	Experimental	96 horas	LC50	5.8 mg/l
Metilciclohexano	108-87-2	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	0.326 mg/l
Metilciclohexano	108-87-2	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	0.022 mg/l
anhídrido maleico	108-31-6	Bacteria	Experimental	18 horas	EC10	44.6 mg/l
anhídrido maleico	108-31-6	Trucha arcoíris	Experimental	96 horas	LC50	75 mg/l
anhídrido maleico	108-31-6	Algas verdes	Producto de hidrólisis	72 horas	CEr50	74.4 mg/l
anhídrido maleico	108-31-6	Pulga de agua	Producto de hidrólisis	48 horas	EC50	93.8 mg/l
anhídrido maleico	108-31-6	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	10 mg/l
anhídrido maleico	108-31-6	Algas verdes	Producto de hidrólisis	72 horas	ErC10	11.8 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad

Material	Nº CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
Heptano, ramificado, cíclico y lineal	426260-76-6	Estimado Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	98 %BOD/ThOD	OCDE 301F - Respirometría manométrica
Acetato de metilo	79-20-9	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	70 %BOD/ThOD	OCDE 301D - Prueba en frasco cerrado
Acetato de metilo	79-20-9	Experimental Biodegradable inherente acuático.	6 días	Disol. agotamiento del carbono orgánico	>95 %Remoción de DOC	OCDE 302B Zahn-Wellens/ EVPA
Acetato de metilo	79-20-9	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	94 días (t 1/2)	
Acetato de metilo	79-20-9	Experimental Hidrólisis		Vida media hidrolítica	44 días (t 1/2)	
2-Metilhexano	591-76-4	Compuesto análogo Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	93 %BOD/ThOD	OCDE 301C - MITI (I)
3-metilhexano	589-34-4	Compuesto análogo Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	93 %BOD/ThOD	OCDE 301C - MITI (I)
Componentes poliméricos no volátiles	Secreto Comercial	Datos no disponibles-insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
Ácido cítrico, éster de tributilo, acetato	77-90-7	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	16 %BOD/ThOD	OCDE 301D - Prueba en frasco cerrado
Ácido cítrico, éster de tributilo, acetato	77-90-7	Experimental Biodegradable inherente acuático.	28 días	Demanda biológica de oxígeno	82 %BOD/ThOD	OECD 302C - MITI (II) modificado
Ácido cítrico, éster de tributilo, acetato	77-90-7	Experimental Metabolismo	42 días	Evolución de dióxido de carbono	>60 Evolución% CO2 / evolución	835.3300 biodegradación del suelo

		aeróbico del suelo			THCO2	
Dimetilciclopentano	2532-58-3	Estimado Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	12 Evolución% CO2 / evolución THCO2	
Dimetilciclopentano	2532-58-3	Estimado Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	4.36 días (t 1/2)	
BETA-(3,4-EPOXICICLOHEXIL)ETIL TRIMETOXISILANO	3388-04-3	Estimado Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	28 %BOD/ThOD	OCDE 301D - Prueba en frasco cerrado
BETA-(3,4-EPOXICICLOHEXIL)ETIL TRIMETOXISILANO	3388-04-3	Estimado Hidrólisis		Vida media hidrolítica	6.5 horas (t 1/2)	
Ciclohexano	110-82-7	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	77 %BOD/ThOD	OCDE 301F - Respirometría manomérica
Ciclohexano	110-82-7	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	4.3 días (t 1/2)	
Metilciclohexano	108-87-2	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	0 %BOD/ThOD	OCDE 301D - Prueba en frasco cerrado
Metilciclohexano	108-87-2	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	3.0 días (t 1/2)	
anhídrido maleico	108-31-6	Producto de hidrólisis Biodegradación	25 días	Evolución de dióxido de carbono	>90 Evolución% CO2 / evolución THCO2	OCDE 301B - Sturm modificada o CO2
anhídrido maleico	108-31-6	Experimental Hidrólisis		Vida media hidrolítica	0.37 minutos (t 1/2)	

12.3. Potencial bioacumulativo

Material	Nº CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
Heptano, ramificado, cíclico y lineal	426260-76-6	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
Acetato de metilo	79-20-9	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	0.18	
2-Metilhexano	591-76-4	Modelado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	98	Catalogic™
2-Metilhexano	591-76-4	Modelado Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	3.71	EPI Suite™
3-metilhexano	589-34-4	Modelado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	120	Catalogic™
3-metilhexano	589-34-4	Modelado Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	3.71	EPI Suite™
Componentes poliméricos no volátiles	Secreto Comercial	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
Ácido cítrico, éster de tributilo, acetato	77-90-7	Modelado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	5.1	Catalogic™
Ácido cítrico, éster de tributilo, acetato	77-90-7	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	4.86	OECD 117 log Kow método HPLC
Dimetilciclopentano	2532-58-3	Estimado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	166	

BETA-(3,4-EPOXICICLOHEXIL)ETIL TRIMETOXISILANO	3388-04-3	Estimado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	2.3	
Ciclohexano	110-82-7	Experimental BCF - Pescado	56 días	Factor de bioacumulación	129	OCDE305-Bioconcentración
Ciclohexano	110-82-7	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	3.44	
Metilciclohexano	108-87-2	Experimental BCF - Pescado	56 días	Factor de bioacumulación	<=321	OCDE305-Bioconcentración
Metilciclohexano	108-87-2	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	3.88	
anhídrido maleico	108-31-6	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	-2.61	OCDE 107- Método del matraz agitado

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.

Incinere en una instalación autorizada para incinerar desperdicios. Como alternativa para desecharlo, recurra a instalaciones autorizadas para desechar desperdicios. 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 Maritimo (IMDG)

Número UN: UN1993
Nombre de envío apropiado: Líquido inflamable, N.O.S.
Nombre técnico: (HEPTANO, METILACETATO)
Clase/División de peligro: 3
Riesgo secundario: Ninguno asignado.
Grupo de empaque: II
Cantidad limitada: Sí
Contaminante marino: Sí
Nombre técnico del contaminante marino: Ninguno asignado.
Otras descripciones de materiales peligrosos:
Ninguno asignado.

Transporte aéreo (IATA)

Número UN: UN1993

Nombre de envío apropiado: Líquido inflamable, N.O.S.
Nombre técnico: (HEPTANO, METILACETATO)
Clase/División de peligro: 3
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: 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

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. 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: 2 **Inflamabilidad:** 3 **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.

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y solo se utilizará como orientación. Se basa en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad adecuadas para el producto.

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 HDS de 3M México están disponibles en www.3M.com.mx