



Hoja de Datos de Seguridad

Derechos Reservados, 2025, 3M Company. Todos los derechos reservados. Se permite copiar y/o descargar esta información con el objetivo de utilizar de manera correcta los productos de 3M, solamente si: (1) Se copia la información completa sin ninguna modificación, a menos que se obtenga una autorización por escrito de 3M, y (2) que ni la copia ni el original se revendan o distribuyan con la intención de obtener una ganancia.

Número del grupo de documento: 16-4935-9 Número de versión: 10.00
 Fecha de publicación: 17/06/2025

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o mezcla y de la sociedad o empresa

1.1. Identificación del producto

Adhesivo en aerosol de alta resistencia 3M™ 90 / 3M™ Hi-Strength Spray Adhesive 90 (aerosol)

Números de identificación del producto

62-4942-0926-5	62-4942-4730-7	62-4942-4920-4	62-4942-4921-2	62-4942-4922-0
62-4942-4925-3	62-4942-4927-9	62-4942-4928-7	62-4942-4930-3	62-4942-4935-2
62-4942-4938-6	62-4942-4950-1	62-4942-4955-0	62-4942-4970-9	62-4942-4975-8
AS-0194-6119-8	CS-0406-7111-0	XF-6001-4158-4		

1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

Uso recomendado

Adhesivo en aerosol. Recomendado para uso industrial y profesional., Adhesivo de aerosol de alta resistencia

1.3. Detalles del proveedor

Nombre del Proveedor: 3M Chile S.A.
 Dirección: Santa Isabel 1001, Providencia, Santiago, Chile
 Teléfono: + 56 2 24103000
 Correo electrónico: atencionconsumidor@mmm.com
 Sitio web: www.3mchile.cl

1.4. Número telefónico de emergencia

CITUC +56 2 26353800

SECCIÓN 2: Identificación del o los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Las clasificaciones ambientales y de salud de este material se han obtenido utilizando el método de cálculo, excepto en los casos en que hay datos de pruebas disponibles o la forma física afecta la clasificación. Las clasificaciones basadas en datos de pruebas o forma física se indican a continuación, si corresponde.

La clasificación de peligro por aspiración no es necesaria porque el producto es un aerosol.

CLASIFICACIÓN:

Aerosol, Categoría 1 - Aerosol 1; H222, H229
 Corrosión/Irritación cutánea, Categoría 2 - Irritación cutánea 2; H315
 Irritación/daño grave en los ojos, Categoría 2 - Daño en ojos 2; H319

Toxicidad en órgano específico - Exposición única, Categoría 3 - Toxicidad en órgano específico, exposición única 3; H336
Peligroso para el medio ambiente acuático (crónico), Categoría 2 - Acuático crónico 2; H411

2.2. Elementos de la etiqueta.

Palabra de advertencia

Peligro

Símbolos

Llama |Signo de exclamación |Medio ambiente |

Pictogramas



INDICACIONES DE PELIGRO:

H222	Aerosol extremadamente inflamable.
H229	Recipiente presurizado: puede estallar si se calienta.
H315	Causa irritación cutánea.
H319	Causa irritación ocular grave.
H336	Puede causar somnolencia o mareo.
H411	toxico para la vida acuática con efectos nocivos duraderos

CONSEJOS DE PRUDENCIA

General:

P102	Mantener fuera del alcance de los niños.
------	--

Prevención:

P210	Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.
P211	No rocíe sobre una flama abierta u otra fuente de ignición.
P251	No perforo o queme, incluso después de usarlo.
P261E	Evite respirar vapor y aerosol
P273	Evite liberarlo al medio ambiente.

Almacenamiento:

P410 + P412	Proteja de la luz solar. No lo exponga a temperaturas que excedan 50 °C/122 °F.
-------------	---

Desecho:

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

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA:

Declaraciones de Peligro Suplementarias:

EUH208	Contiene Masa de reacción de sebacato de bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo) y sebacato de 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo de metilo. Puede producir reacción alérgica.
--------	---

8% de la mezcla consiste en componentes de toxicidad oral aguda desconocida.

2.3. Otros peligros.

Puede desplazar el oxígeno presente y ocasionar sofocación rápida.

SECCIÓN 3: Composición/información de los componentes

Este material es una mezcla

Componente	Denominación Química Sistemática	Denominación Común	Identificador(es)	% por peso
Dimetil éter	Metano, oxibis-	Dimetil éter	(CAS-No.) 115-10-6 (EC-No.) 204-065-8	35 - 45
Acetato de metilo	Éster metílico del ácido acético	Acetato de metilo	(CAS-No.) 79-20-9 (EC-No.) 201-185-2	25 - 35
Ciclohexano	Ciclohexano	Ciclohexano	(CAS-No.) 110-82-7 (EC-No.) 203-806-2	7 - 13
COPOLÍMERO DIPENTENO-ESTIRENO	Benceno, etenil-, polímero con 1-metil-4-(1-metiletilenil)ciclohexano	COPOLÍMERO DIPENTENO-ESTIRENO	(CAS-No.) 64536-06-7	7 - 13
Componentes no volátiles	-	-	Secreto Comercial	1 - 10
1,1-Difluoroetano	Etano, 1,1-difluoro-	1,1-Difluoroetano	(CAS-No.) 75-37-6 (EC-No.) 200-866-1	1 - 5
PENTANO	Pentano	PENTANO	(CAS-No.) 109-66-0 (EC-No.) 203-692-4	1 - 5
Tolueno	Benceno, metil-	Tolueno	(CAS-No.) 108-88-3 (EC-No.) 203-625-9	< 0.2
Masa de reacción de sebacato de bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo) y sebacato de 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo de metilo	Masa de reacción de sebacato de bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo) y sebacato de 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo de metilo	-	(EC-No.) 915-687-0	< 0.020

Componente	Clases/códigos de peligro, límites de concentración y factores M	Notas
Dimetil éter	**Flam. Gas 1A**, H220 Gas licuado, H280	U
Acetato de metilo	Líquido inflamable 2, H225 Irritación ocular 2, H319 Toxicidad en órgano específico, exposición única 3, H336 **EUH066**	-
Ciclohexano	Líquido inflamable 2, H225 Toxicidad por aspiración 1, H304 Irritación cutánea 2, H315 Toxicidad en órgano específico, exposición única 3, H336 Acuático agudo 1, H400 (M = 1) Acuático crónico 1, H410 (M = 1)	-
COPOLÍMERO DIPENTENO-ESTIRENO	No clasificado	-
Componentes no volátiles	No clasificado	-
1,1-Difluoroetano	**Flam. Gas 1A**, H220 Gas licuado, H280	-
PENTANO	Líquido inflamable 2, H225 Toxicidad por aspiración 1, H304 Toxicidad en órgano específico, exposición única 3, H336 **EUH066** Acuático crónico 2, H411	C
Tolueno	Líquido inflamable 2, H225 Toxicidad por aspiración 1, H304 Irritación cutánea 2, H315 Reproducción 2, H361d Toxicidad en órgano específico, exposición única 3, H336 Toxicidad en órgano específico, exposición repetida 2, H373 Acuático crónico 3, H412	-
Masa de reacción de sebacato de bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo) y sebacato de 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo de metilo	Sensibilización cutánea 1A, H317 Reproducción 2, H361f Acuático agudo 1, H400 (M = 1) Acuático crónico 1, H410 (M = 1)	-

Clasificación de acuerdo a la resolución 777 del 16 de agosto de 2021, que aprueba la lista oficial de clasificación de sustancias, según el artículo 6 del decreto supremo N° 57, de 2019: publicada en el Diario Oficial de Chile: 23 de agosto de 2021.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.

Inhalación:

Llevar a la persona a tomar aire fresco. Conseguir atención médica

Contacto con la piel:

Lave con agua y jabón. 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

Irritante para las vías respiratorias (tos, estornudos, secreción nasal, dolor de cabeza, ronquera y dolor de nariz y garganta). Depresión del sistema nervioso central (cefalea, mareo, somnolencia, falta de coordinación, náusea, habla mal articulada, vértigo e inconsciencia). Efectos en órganos diana. Remítase a la Sección 11 para obtener más detalles.

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

La exposición puede aumentar la irritabilidad miocárdica: no administrar fármacos simpaticomiméticos salvo que sea absolutamente necesario.

SECCIÓN 5: Medidas para lucha contra incendio

5.1. Agentes de extinción apropiados

Use un agente contra incendios adecuado para el incendio circundante.

5.2 Agentes extintores inapropiados

No se ha determinado

5.3. Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

Puede aumentar la presión en los recipientes cerrados y expuestos al calor de un incendio y hacerlos explotar. La exposición a calor extremo puede propiciar la descomposición térmica.

Descomposición Peligrosa o Por Productos**Sustancia**

Aldehídos
Hidrocarburos
Formaldehído
Metano
Monóxido de carbono
Dióxido de carbono
Fluoruro de hidrógeno
Vapores o gases irritantes
Cetonas

Condiciones

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

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

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

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de vertido/ derrame accidental

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

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. 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).

6.2. Precauciones medioambientales

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 materiales de contención y de limpieza

Si es posible, selle el recipiente con fugas. Coloque los recipientes con fugas en un área bien ventilada, de preferencia en una campana de escape en funcionamiento o, si es necesario que esté en exteriores, sobre una superficie impermeable hasta que tenga disponible el empaque apropiado para el recipiente o su contenido. Cierre el cilindro. 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. Deseche el material recolectado tan pronto sea posible.

6.4. Medidas Adicionales de prevención de desastres

Sin información adicional

6.5. Otras indicaciones relativas/derrames y fugas

Sin información adicional

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura.

No respire los productos de descomposición térmica. Mantenga alejado del alcance de los niños. No lo manipule hasta que haya leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Mantenga alejado del calor, chispas, flama abierta y fuentes de calor. - No fumar. No rocíe sobre una flama abierta u otra fuente de ignición. No lo perforo o queme, incluso después de usarlo. 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. Evite el contacto con agentes oxidantes (como cloro, ácido crómico, etc.) Use equipo de protección personal (guantes, respiradores, etc.) como se requiere hacerlo.

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro, apropiadas e inapropiadas, incluyendo cualquier incompatibilidad.

Almacene en un lugar bien ventilado. Mantenga el recipiente bien cerrado. Proteja de la luz solar. No lo exponga a temperaturas que excedan 50 °C/122 °F. 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
Tolueno	108-88-3	ACGIH	TWA: 20 ppm	A4: Sin clasificación como carcinógeno humano
Tolueno	108-88-3	D.S. No. 594	LPP(8 horas):328 mg/m3(87 ppm);LPT(15 minutos):560 mg/m3(150 ppm)	A4: No clasificado como carcinógeno humano, PIEL

PENTANO	109-66-0	ACGIH	TWA: 1000 ppm	
Ciclohexano	110-82-7	ACGIH	TWA: 100 ppm	
Ciclohexano	110-82-7	D.S. No. 594	LPP(8 horas):884 mg/m3(263 ppm)	
Dimetil éter	115-10-6	AIHA	TWA: 1880 mg/m3 (1000 ppm)	
1,1-Difluoroetano	75-37-6	AIHA	TWA:2700 mg/m3(1000 ppm)	
Acetato de metilo	79-20-9	ACGIH	TWA: 200 ppm; STEL: 250 ppm	
Acetato de metilo	79-20-9	D.S. No. 594	LPP(8 horas):530 mg/m3(175 ppm);LPT(15 minutos):757 mg/m3(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

D.S. No. 594 : Decreto Supremo N° 594

TWA: Promedio ponderado en tiempo

STEL: Límite de exposición a corto plazo

CEIL: Límite superior

LPP: Límite Medio Permisible Ponderado (D.S. n° 594)

LPT: Límite Permisible Temporal (D.S. No 594)

LPA: Límite Permisible Absoluto (D.S. No 594)

8.2. Controles de exposición

8.2.1. Controles de ingeniería.

En las situaciones en las que el material puede quedar expuesto a sobrecalentamiento extremo debido a falla del equipo o uso indebido, use con suficiente ventilación de escape local para mantener los niveles de los productos de descomposición térmica por debajo de los lineamientos de exposición. No permanezca en el área en donde pueda estar disminuida la cantidad de oxígeno disponible. Use ventilación general por dilución o ventilación de escape local para controlar las exposiciones aéreas correspondientes por debajo de los límites de exposición y controle el polvo, humo, gas, neblina, vapores y aerosol. Si la ventilación no es adecuada, use equipo de protección respiratoria.

8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)

Protección de ojos/cara

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

Lentes de seguridad con protectores laterales

Antiparras con ventilación indirecta

Protección cutánea/mano

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

Se recomiendan guantes elaborados con los siguientes materiales: Polímero laminado

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:

Para aquellas situaciones en las que el material pueda estar expuesto a un sobrecalentamiento extremo debido a un mal uso o

a un fallo del equipo, utilice un respirador con suministro de aire a presión positiva.

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

Respirador con suministro de aire con pieza facial de media cara o cara completa

Los cartuchos de vapor orgánico pueden tener una vida útil corta.

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	Gas
Forma física específica:	Aerosol
Color	Incoloro
Olor	Olor Frutal, Solvente leve
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	-41.1 °C [<i>Método de prueba:</i> Copa cerrada Tagliabue]
Velocidad de evaporación	1.9 [<i>Norma de referencia:</i> Éter = 1]
Inflamabilidad	Aerosol inflamable: Categoría 1.
Límite inferior de inflamabilidad (LEL)	<i>Sin datos disponibles</i>
Límite superior de inflamabilidad (UEL)	<i>Sin datos disponibles</i>
Presión de vapor	[<i>Detalles:</i> Gas comprimido] <i>No aplicable</i>
Densidad relativa de vapor	2.97 [<i>Norma de referencia:</i> AIRE = 1]
Densidad	0.726 g/ml
Densidad relativa	0.726 [<i>Norma de referencia:</i> AGUA = 1]
Solubilidad en agua	Nulo
Solubilidad no acuosa	<i>Sin datos disponibles</i>
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	<i>Sin datos disponibles</i>
Temperatura de autoignición	<i>Sin datos disponibles</i>
Temperatura de descomposición	<i>No aplicable</i>
Viscosidad cinemática	<i>No aplicable</i>
Compuestos orgánicos volátiles	<i>Sin datos disponibles</i>
Porcentaje volátil	<i>Sin datos disponibles</i>
VOC menos H ₂ O y solventes exentos	≤55 % [<i>Método de prueba:</i> calculado según el título 2 de CARB]
Propiedades explosivas	<i>Sin datos disponibles</i>
Propiedades oxidantes	<i>Sin datos disponibles</i>
Peso molecular	<i>Sin datos disponibles</i>

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

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

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

10.2. Estabilidad química

Estable.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producirá polimerización peligrosa.

10.4. Condiciones que se deben evitar

Calor

10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

<u>Sustancia</u>	<u>Condiciones</u>
Ninguno conocido.	

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

El aumento extremo de calor en situaciones por uso indebido o falla del equipo puede generar fluoruro de hidrógeno como producto de descomposición.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Clasificación de acuerdo a la resolución 777 del 16 de agosto de 2021, que aprueba la lista oficial de clasificación de sustancias, según el artículo 6 del Decreto Supremo N° 57, de 2019: publicado en el diario oficial de Chile: 23 de agosto de 2021. Clasificación de acuerdo a la resolución 777 del 16 de agosto de 2021, que aprueba la lista oficial de clasificación de sustancias, según el artículo 6 del decreto supremo N° 57, de 2019: publicado en el Diario Oficial de Chile: 23 de agosto de 2021.

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:

Asfixia simple: los signos y síntomas pueden incluir aumento en la frecuencia cardiaca, respiración rápida, somnolencia, cefalea, falta de coordinación, juicio alterado, náusea, vómito, letargo, convulsión, coma y puede ser fatal. 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 leve: los signos y síntomas pueden incluir enrojecimiento localizado, inflamación, sarpullido y resequedad.

Contacto con los ojos:

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

Ingestión:

Irritación gastrointestinal: los signos y síntomas pueden incluir dolor abdominal, malestar estomacal, náusea, vómito y diarrea. 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. Exposición única, superior a los criterios recomendados, puede causar sensibilización cardíaca: Los síntomas pueden incluir ritmo cardíaco irregular (arritmia), mareo, dolor del pecho, e incluso puede ser fatal.

Efectos en la reproducción o desarrollo:

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

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 >50 mg/l
Producto en general	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000 mg/kg
Dimetil éter	Inhalación - gas (4 horas)	Rata	LC50 164,000 ppm
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
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
PENTANO	Dérmico	Conejo	LD50 3,000 mg/kg
PENTANO	Inhalación - vapor (4 horas)	Rata	LC50 > 18 mg/l
PENTANO	Ingestión:	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
1,1-Difluoroetano	Inhalación - gas (4 horas)	Rata	LC50 > 437,000 ppm
Componentes no volátiles	Dérmico	Conejo	LD50 > 2,000 mg/kg
Componentes no volátiles	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,000 mg/kg
Tolueno	Dérmico	Rata	LD50 12,000 mg/kg
Tolueno	Inhalación - vapor (4 horas)	Rata	LC50 30 mg/l
Tolueno	Ingestión:	Rata	LD50 5,550 mg/kg
Masa de reacción de sebacato de bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo) y sebacato de 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo de metilo	Dérmico	Juicio profesional	LD50 estimado para ser 2,000 - 5,000 mg/kg
Masa de reacción de sebacato de bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo) y sebacato de 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo de metilo	Ingestión:	Rata	LD50 3,125 mg/kg

ETA = estimación de toxicidad aguda

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
Acetato de metilo	Conejo	Sin irritación significativa
Ciclohexano	Conejo	Irritante leve
PENTANO	Conejo	Mínima irritación

Componentes no volátiles	Juicio profesional	Sin irritación significativa
Tolueno	Conejo	Irritante
Masa de reacción de sebacato de bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo) y sebacato de 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo de metilo	Conejo	Mínima irritación

Irritación/daño grave en los ojos

Nombre	Especies	Valor
Acetato de metilo	Conejo	Irritante moderado
Ciclohexano	Conejo	Irritante leve
PENTANO	Conejo	Irritante leve
Tolueno	Conejo	Irritante moderado
Masa de reacción de sebacato de bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo) y sebacato de 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo de metilo	Conejo	Irritante leve

Sensibilización:

Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
Acetato de metilo	Humano	No clasificado
PENTANO	Conejillo de indias	No clasificado
Tolueno	Conejillo de indias	No clasificado
Masa de reacción de sebacato de bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo) y sebacato de 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo de metilo	Conejillo de indias	Sensitizante

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
Dimetil éter	In vitro	No es mutágeno
Dimetil éter	In vivo	No es mutágeno
Acetato de metilo	In vitro	No es mutágeno
Acetato de metilo	In vivo	No es mutágeno
Ciclohexano	In vitro	No es mutágeno
Ciclohexano	In vivo	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
PENTANO	In vivo	No es mutágeno
PENTANO	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
1,1-Difluoroetano	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
1,1-Difluoroetano	In vivo	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Tolueno	In vitro	No es mutágeno
Tolueno	In vivo	No es mutágeno
Masa de reacción de sebacato de bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo) y sebacato de 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo de metilo	In vivo	No es mutágeno
Masa de reacción de sebacato de bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo) y sebacato de 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo de metilo	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

Carcinogenicidad

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
--------	-----------------------	----------	-------

Dimetil éter	Inhalación	Rata	No es carcinógeno
1,1-Difluoroetano	Inhalación	Rata	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Tolueno	Dérmico	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Tolueno	Ingestión:	Rata	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Tolueno	Inhalación	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
Dimetil éter	Inhalación	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 40,000 ppm	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
PENTANO	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	durante la organogénesis
PENTANO	Inhalación	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 30 mg/l	durante la organogénesis
1,1-Difluoroetano	Inhalación	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 50,000 ppm	durante la organogénesis
Tolueno	Inhalación	No clasificado para reproducción femenina	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Tolueno	Inhalación	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 2.3 mg/l	1 generación
Tolueno	Ingestión:	Tóxico para el desarrollo	Rata	LOAEL 520 mg/kg/día	durante la gestación
Tolueno	Inhalación	Tóxico para el desarrollo	Humano	NOAEL No disponible	envenamiento y/o intoxicación
Masa de reacción de sebacato de bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo) y sebacato de 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo de metilo	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 1,493 mg/kg/día	29 días
Masa de reacción de sebacato de bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo) y sebacato de 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo de metilo	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 209 mg/kg/día	previo al apareamiento hasta la lactancia
Masa de reacción de sebacato de bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo) y sebacato de 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo de metilo	Ingestión:	Tóxico para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 804 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
Dimetil éter	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede causar somnolencia o mareo	Rata	LOAEL 10,000 ppm	30 minutos
Dimetil éter	Inhalación	sensibilización cardíaca	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Perro	NOAEL 100,000 ppm	5 minutos

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	
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	
PENTANO	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede causar somnolencia o mareo	Varias especies animales	NOAEL No disponible	no disponible
PENTANO	Inhalación	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	No disponible	NOAEL No disponible	no disponible
PENTANO	Inhalación	sensibilización cardíaca	No clasificado	Perro	NOAEL No disponible	no disponible
PENTANO	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede causar somnolencia o mareo	Juicio profesional	NOAEL No disponible	no disponible
1,1-Difluoroetano	Inhalación	sensibilización cardíaca	Causa daño a los órganos	Humanos y animales	NOAEL No disponible	envenamiento y/o intoxicación
1,1-Difluoroetano	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede causar somnolencia o mareo	Humanos y animales	NOAEL 100,000 ppm	
1,1-Difluoroetano	Inhalación	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	No disponible	NOAEL No disponible	no disponible
Tolueno	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede causar somnolencia o mareo	Humano	NOAEL No disponible	
Tolueno	Inhalación	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL No disponible	
Tolueno	Inhalación	sistema inmunológico	No clasificado	Ratón	NOAEL 0.004 mg/l	3 horas
Tolueno	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede causar somnolencia o mareo	Humano	NOAEL No disponible	envenamiento y/o intoxicación

Toxicidad en órgano específico - exposición repetida

Nombre	Vía de administración	Órganos específicos	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
Dimetil éter	Inhalación	sistema hematopoyético	No clasificado	Rata	NOAEL 25,000 ppm	2 años
Dimetil éter	Inhalación	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 20,000 ppm	30 semanas
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 sistema hematopoyético hígado sistema	No clasificado	Rata	NOAEL 6.1 mg/l	28 días

		inmunológico riñón o vejiga				
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
PENTANO	Inhalación	sistema nervioso periférico	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
PENTANO	Inhalación	corazón piel sistema endocrino tracto gastrointestinal Hueso, dientes, uñas o cabello sistema hematopoyético hígado sistema inmunológico músculos sistema nervioso ojos riñón o vejiga aparato respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 20 mg/l	13 semanas
PENTANO	Ingestión:	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 2,000 mg/kg/day	28 días
1,1-Difluoroetano	Inhalación	sistema hematopoyético riñón o vejiga aparato respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 25,000 ppm	2 años
Tolueno	Inhalación	sistema auditivo sistema nervioso ojos sistema olfativo	Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida	Humano	NOAEL No disponible	envenamiento y/o intoxicación
Tolueno	Inhalación	aparato respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	LOAEL 2.3 mg/l	15 meses
Tolueno	Inhalación	corazón hígado riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 11.3 mg/l	15 semanas
Tolueno	Inhalación	sistema endocrino	No clasificado	Rata	NOAEL 1.1 mg/l	4 semanas
Tolueno	Inhalación	sistema inmunológico	No clasificado	Ratón	NOAEL No disponible	20 días
Tolueno	Inhalación	Hueso, dientes, uñas o cabello	No clasificado	Ratón	NOAEL 1.1 mg/l	8 semanas
Tolueno	Inhalación	sistema hematopoyético sistema vascular	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Tolueno	Inhalación	tracto gastrointestinal	No clasificado	Varias especies animales	NOAEL 11.3 mg/l	15 semanas
Tolueno	Ingestión:	sistema nervioso	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 625 mg/kg/day	13 semanas
Tolueno	Ingestión:	corazón	No clasificado	Rata	NOAEL 2,500 mg/kg/day	13 semanas
Tolueno	Ingestión:	hígado riñón o vejiga	No clasificado	Varias especies animales	NOAEL 2,500 mg/kg/day	13 semanas
Tolueno	Ingestión:	sistema hematopoyético	No clasificado	Ratón	NOAEL 600 mg/kg/day	14 días
Tolueno	Ingestión:	sistema endocrino	No clasificado	Ratón	NOAEL 105 mg/kg/day	28 días

Tolueno	Ingestión:	sistema inmunológico	No clasificado	Ratón	NOAEL 105 mg/kg/day	4 semanas
Masa de reacción de sebacato de bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo) y sebacato de 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo de metilo	Ingestión:	ojos	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 300 mg/kg/day	28 días
Masa de reacción de sebacato de bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo) y sebacato de 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo de metilo	Ingestión:	tracto gastrointestinal hígado sistema inmunológico corazón sistema endocrino sistema hematopoyético sistema nervioso riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 1,493 mg/kg/day	29 días

Peligro de aspiración

Nombre	Valor
Ciclohexano	Peligro de aspiración
PENTANO	Peligro de aspiración
Tolueno	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:

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

Sin datos disponibles de la prueba del producto

Material	Nº CAS	Organismo	Tipo	Exposición	Criterio de valoración de la prueba	Resultados de la prueba
Dimetil éter	115-10-6	Bacteria	Experimental	N/D	EC10	> 1,600 mg/l
Dimetil éter	115-10-6	Olomina	Experimental	96 horas	LC50	> 4,100 mg/l
Dimetil éter	115-10-6	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	> 4,400 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
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

COPOLÍMERO DIPENTENO- ESTIRENO	64536-06-7	N/D	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D
Componentes no volátiles	Secreto Comercial	N/D	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D
1,1-Difluoroetano	75-37-6	Bacteria	Compuesto análogo	6 horas	EC50	> 472.57 mg/l
1,1-Difluoroetano	75-37-6	Trucha arcoíris	Compuesto análogo	96 horas	LC50	291.31 mg/l
1,1-Difluoroetano	75-37-6	Pulga de agua	Compuesto análogo	48 horas	EC50	634.41 mg/l
PENTANO	109-66-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	10.7 mg/l
PENTANO	109-66-0	Trucha arcoíris	Experimental	96 horas	LC50	4.26 mg/l
PENTANO	109-66-0	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	2.7 mg/l
PENTANO	109-66-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	2.04 mg/l
Tolueno	108-88-3	Salmón plateado	Experimental	96 horas	LC50	5.5 mg/l
Tolueno	108-88-3	Camarón de coral	Experimental	96 horas	LC50	9.5 mg/l
Tolueno	108-88-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	12.5 mg/l
Tolueno	108-88-3	Rana leopardo	Experimental	9 días	LC50	0.39 mg/l
Tolueno	108-88-3	Salmón rosa	Experimental	96 horas	LC50	6.41 mg/l
Tolueno	108-88-3	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	3.78 mg/l
Tolueno	108-88-3	Salmón plateado	Experimental	40 días	NOEC	1.39 mg/l
Tolueno	108-88-3	Diatomeas	Experimental	72 horas	NOEC	10 mg/l
Tolueno	108-88-3	Pulga de agua	Experimental	7 días	NOEC	0.74 mg/l
Tolueno	108-88-3	Barro activado	Experimental	12 horas	IC50	292 mg/l
Tolueno	108-88-3	Bacteria	Experimental	16 horas	NOEC	29 mg/l
Tolueno	108-88-3	Bacteria	Experimental	24 horas	EC50	84 mg/l
Tolueno	108-88-3	Lombriz roja	Experimental	28 días	LC50	> 150 mg por kg de peso
Tolueno	108-88-3	Microbios de tierra	Experimental	28 días	NOEC	< 26 mg/kg (peso seco)
Masa de reacción de sebacato de bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo) y sebacato de 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo de metilo	915-687-0	Barro activado	Experimental	3 horas	IC50	>=100 mg/l
Masa de reacción de sebacato de bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo) y sebacato de 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo de metilo	915-687-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	CEr50	1.68 mg/l
Masa de reacción de sebacato de bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo) y sebacato de 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo de metilo	915-687-0	Pez cebra	Experimental	96 horas	LC50	0.9 mg/l
Masa de reacción de sebacato de bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo) y sebacato de 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo de metilo	915-687-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	0.22 mg/l
Masa de reacción de sebacato de bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo) y sebacato de 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo de metilo	915-687-0	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	1 mg/l

pentametil-4-piperidilo) y sebacato de 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo de metilo						
--	--	--	--	--	--	--

12.2. Persistencia y degradabilidad

Material	N° CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
Dimetil éter	115-10-6	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	5 %BOD/ThOD	OCDE 301D - Prueba en frasco cerrado
Dimetil éter	115-10-6	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	12.4 días (t 1/2)	
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)	
Ciclohexano	110-82-7	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	77 %BOD/ThOD	OCDE 301F - Respirimetría manométrica
Ciclohexano	110-82-7	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	4.3 días (t 1/2)	
COPOLÍMERO DIPENTENO-ESTIRENO	64536-06-7	Datos no disponibles-insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
Componentes no volátiles	Secreto Comercial	Datos no disponibles-insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
1,1-Difluoroetano	75-37-6	Compuesto análogo Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	3 %BOD/ThOD	OCDE 301D - Prueba en frasco cerrado
1,1-Difluoroetano	75-37-6	Modelado Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	916 días (t 1/2)	EPI Suite™
PENTANO	109-66-0	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	87 %BOD/ThOD	OCDE 301F - Respirimetría manométrica
PENTANO	109-66-0	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	8.07 días (t 1/2)	
Tolueno	108-88-3	Experimental Biodegradación	20 días	Demanda biológica de oxígeno	80 %BOD/ThOD	Método estándar APHA de agua/agua residual
Tolueno	108-88-3	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	5.2 días (t 1/2)	
Masa de reacción de sebacato de bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo) y sebacato de 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo de metilo	915-687-0	Experimental Biodegradación	28 días	Disol. agotamiento del carbono orgánico	38 %Remoción de DOC	OCDE 301E - Modif. Pantalla OCDE

12.3. Potencial bioacumulativo

Material	N° CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
Dimetil éter	115-10-6	Los datos no están disponibles o son insuficientes para	N/D	N/D	N/D	N/D

		la clasificación				
Acetato de metilo	79-20-9	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	0.18	
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	
COPOLÍMERO DIPENTENO-ESTIRENO	64536-06-7	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
Componentes no volátiles	Secreto Comercial	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
1,1-Difluoroetano	75-37-6	Modelado Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	1.13	EPI Suite™
PENTANO	109-66-0	Estimado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	26	
Tolueno	108-88-3	Experimental BCF - Otro	72 horas	Factor de bioacumulación	90	
Tolueno	108-88-3	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	2.73	
Masa de reacción de sebacato de bis (1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo) y sebacato de 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo de metilo	915-687-0	Compuesto análogo BCF - Pescado	56 días	Factor de bioacumulación	31.4	

12.4. Movilidad en el suelo

Para obtener mayores informes, contacte al fabricante

12.5 Otros efectos adversos

Sin información disponible

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de la sustancia o mezcla

13.1. Métodos de eliminación/desecho

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

Prohibición de vertido en aguas residuales

Deseche el producto de desperdicio en una instalación autorizada para desperdicio industrial. Como alternativa para desecharlo, incinere en una instalación autorizada para incinerar desperdicios. Las instalaciones deben contar con la capacidad de manejar latas de aerosol. Los productos de combustión incluirán HF. La instalación debe ser capaz de manejar materiales halogenados. Las instalaciones deben estar equipadas para manejar los desperdicios gaseosos. 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 relativa al transporte

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	DS 298	IMDG	IATA
Número NU	UN1950	UN1950	UN1950
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	AEROSOL, INFLAMABLES	AEROSOL, INFLAMABLES	AEROSOL, INFLAMABLES
Clase o división de peligro	2.1 Gases inflamables	2.1 Gases inflamables	2.1 Gases inflamables
Pictograma según NCh 2190			
Clasificación de peligro secundario NU	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	-	-	-
Peligro Ambientales	Ver sección 12	Ver sección 12	Ver sección 12
Transporte a granel (MARPOL 972 73/78- Anexo II-; IBC Code)	No aplica	No aplica	No aplica
Precauciones especiales	Ninguno	Ninguno	Ninguno

SECCIÓN 15: Información sobre la reglamentación**15.1. Regulaciones Internacionales**

NFPA 704, 2017: Sistema normativo para la identificación de los riesgos de materiales para respuesta a emergencias.

US DOT: Departamento de Transporte de los Estados Unidos.

OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.

NIOSH: Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales.

GHS: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.

REACH: Reglamento (CE) N°1907/2006 del Parlamento europeo y del consejo relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos.

CLP: Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento europeo y del consejo sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

ANEXO V DEL CONVENIO MARPOL 73/78: Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques.

CÓDIGO IMSBC: Código Marítimo Internacional de cargas sólidas a granel.

CODIGO IMDG: Mercancías peligrosas marítimas internacionales.

CODIGO IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.

15.2. Regulaciones Nacionales

NCh2245: Hoja de datos de seguridad para productos químicos - Contenido y orden de las secciones

DS 57: Reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas.

NCh1411/4: Prevención de riesgos – Parte 4: identificación de riesgos de materiales.

NCh382: Sustancias Peligrosas - Clasificación.

DS298: Reglamento de transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.

DS148: Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.

El destinatario debe comprobar la posible existencia de normativas locales aplicables al producto químico.

SECCIÓN 16: Otras informaciones

16.1. Información adicional de seguridad

Clasificación de peligro NFPA

Salud: 3 **Inflamabilidad:** 4 **Inestabilidad:** 0 **Peligros especiales:** Ninguno
Código de almacenamiento del aerosol: 3

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.

El código de salud NFPA de 3 se debe a situaciones de emergencia en las que el material puede descomponerse térmicamente y liberar fluoruro de hidrógeno. Durante las condiciones normales de uso, consulte la Sección 2 y la Sección 11 de la SDS para obtener información adicional sobre los riesgos para la salud.

16.2. Control de Cambios del documento

Número del grupo de documento: 16-4935-9 **Número de versión:** 10.00

Fecha de publicación: 17/06/2025

Fecha de publicación de la versión anterior
20/05/2024

Fecha próxima revisión: Máximo 5 años de la fecha de publicación

Control de cambios:17/06/2025

Información del kit: Lista de sensibilizadores se agregó información.

Etiqueta: CL_GHS Porcentaje Desconocido se agregó información.

Sección 01: Números de identificación del producto la información se modificó.

Sección 02: Contiene declaración para sanitizantes. se agregó información.

Sección 02: Peligro - Otro la información se borró.

Sección 02: Elementos de la etiqueta: Clasificación GHS la información se modificó.

Sección 02: Elementos de la etiqueta: Declaraciones de peligro ambiental del GHS la información se modificó.

Sección 02: Elementos de la etiqueta: Precaución del GHS - General la información se modificó.

Sección 02: Elementos de la etiqueta: Precauciones de la GHS - Prevención la información se modificó.

Sección 02: Elementos de la etiqueta: Precauciones de la GHS - Respuesta la información se borró.

Sección 02: Elementos de la etiqueta: Precaución del GHS - Almacenamiento la información se modificó.

Sección 02: Elementos de la etiqueta: Declaración de peligro para órganos diana del GHS la información se borró.

Sección 02: Elementos de la etiqueta: Gráfica la información se modificó.

Sección 02: Elementos de la etiqueta: Símbolo la información se modificó.

Sección 02: Frase sobre otros peligros se agregó información.

Sección 03: Tabla de ingredientes la información se modificó.

Sección 03: Tabla SCL la información se modificó.

Sección 09: Información sobre límites de inflamabilidad (UEL) la información se modificó.

Sección 6: Información personal en caso de vertido accidental la información se modificó.

Sección 07: Condiciones de almacenamiento seguro la información se modificó.

Sección 08: Tabla de límites de exposición ocupacional la información se modificó.

Sección 09: Olor la información se modificó.

Sección 09: Valor de densidad de vapor la información se modificó.
 Sección 11: Tabla de toxicidad aguda la información se modificó.
 Sección 11: Tabla de riesgos por aspiración la información se modificó.
 Sección 11: Descargo de responsabilidad de clasificación la información se modificó.
 Sección 11: Tabla de mutagenicidad de células germinales la información se modificó.
 Sección 11: Tabla de toxicidad reproductiva la información se modificó.
 Sección 11: Tabla de irritación/daños oculares graves la información se modificó.
 Sección 11: Tabla de corrosión/irritación de la piel la información se modificó.
 Sección 11: Tabla de sensibilización de la piel la información se modificó.
 Sección 11: Órganos diana - Tabla repetida la información se modificó.
 Sección 11: Órganos diana - Cuadro único la información se modificó.
 Sección 12: Información sobre ecotoxicidad de los componentes la información se modificó.
 Sección 12: Información sobre persistencia y degradabilidad la información se modificó.
 Sección 12: Información sobre el potencial bioacumulativo la información se modificó.
 Sección 16: Tabla de declaraciones la información se modificó.

16.3. Clave de abreviaturas y acrónimos

ACGIH : Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH)
 AIHA : Asociación Estadounidense de Higiene Industrial
 ATE : Estimación de la toxicidad aguda
 C.A.S. No. : Número del Chemical Abstracts Service
 CEIL : Límite superior
 CEPA : Agencia Canadiense de Protección del Medio Ambiente
 CITUC : Centro de Información Toxicológica de la Universidad Católica
 CMRG : Directrices recomendadas por los fabricantes de productos químicos
 D.S. No. : Decreto Supremo Número
 GHS : Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, 5ª edición revisada 2013
 HMIS : Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos
 IATA : Asociación Internacional de Transporte Aéreo
 IMDG : Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
 LC50 : Concentración letal media
 LD50 : Mediana de la dosis letal
 LEL : Límite inferior de explosividad
 LPA : Límite Absoluto Permisible
 LPP : Límite de peso admisible
 LPT : Límite temporal admisible
 MSDS : Hoja de Seguridad
 N/D : No aplicable
 N/D : Sin datos
 NCh : Norma chilena
 NFPA : Asociación Nacional de Protección contra Incendios
 NOAEL : Nivel de efecto adverso no observado
 PPE : Equipo de protección personal
 STEL (límite de exposición a corto plazo) : Límite de exposición a corto plazo
 TSCA : Ley de Control de Sustancias Tóxicas
 TWA : Media ponderada en el tiempo
 UEL : Límite superior de explosividad
 Número de la ONU : Número de las Naciones Unidas
 VOC : Compuestos orgánicos volátiles

16.4. Referencias:

<https://ghs-chile.minsal.cl/>, Ministerio de Salud, Gobierno de Chile (2021). Recuperado 17 de enero de 2022.
<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1155752>, Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, Ley Chile, Gobierno de Chile (2021).
 Recuperado 15 de noviembre de 2022.
<https://www.inncoleccion.cl/>, INN - Instituto Nacional de Normalización de Chile (2016). Recuperado 15 de noviembre de 2022.

16.5. Advertencias de peligros referenciadas en Sección 3

EUH208	Puede producir reacción alérgica.
H220	Gas extremadamente inflamable
H222	Aerosol extremadamente inflamable.
H225	Líquido y vapor altamente inflamables

H229	Recipiente presurizado: puede estallar si se calienta.
H280	Contiene gas a presión: puede explotar si se calienta.
H303	Puede ser nocivo en caso de deglución.
H304	Puede ser fatal si es ingerido y entra a las vías respiratorias
H313	Puede ser nocivo al estar en contacto con la piel.
H315	Causa irritación cutánea.
H316	Causa irritación cutánea leve.
H317	Puede causar una reacción alérgica cutánea.
H319	Causa irritación ocular grave.
H320	Causa irritación ocular.
H333	Puede ser nocivo en caso de inhalación.
H335	Puede causar irritación respiratoria
H336	Puede causar somnolencia o mareo.
H360D	Puede dañar al feto en gestación.
H361	Sospecha de ser nocivo en la fertilidad o para el feto en gestación.
H361d	Sospecha de ser nocivo para el feto en gestación.
H362	Sospecha de ser nocivo en la fertilidad o para el feto en gestación.
H370	Causa daño a los órganos.
H372	Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida.
H400	Muy toxico para la vida acuática
H401	Tóxico para la vida acuática.
H410	Muy toxico para la vida acuática con efectos nocivos duraderos
H411	toxico para la vida acuática con efectos nocivos duraderos
H412	Nocivo para la vida acuática con efectos terminales

16.6. Método de evaluación en la clasificación de peligro:

Este documento está emitido de acuerdo con la versión actual de la Norma Chilena 2245:2021 y la GHS de acuerdo al DS 57/19.

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.