

HDSM\_1714



## Hoja de Datos de Seguridad

Derechos Reservados, 2021, 3M Company. Todos los derechos reservados. Se permite copiar y/o descargar esta información con el objetivo de utilizar de manera correcta los productos de 3M, solamente si: (1) Se copia la información completa sin ninguna modificación, a menos que se obtenga una autorización por escrito de 3M, y (2) que ni la copia ni el original se revendan o distribuyan con la intención de obtener una ganancia.

<b>Número del grupo de documento:</b>	11-4257-9	<b>Número de versión:</b>	12.02
<b>Fecha de publicación:</b>	2021/11/22	<b>Fecha de reemplazo:</b>	2021/03/26

Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado (SGA).

### SECCIÓN 1: Identificación del producto

#### 1.1. Identificación del producto

3M™ Adhesivo en Aerosol Super 77 Clásico / 3M® Super 77 Classic Spray Adhesive

##### Números de identificación del producto

62-4437-0921-7	62-4437-0922-5	62-4437-0925-8	62-4437-0926-6	62-4437-0927-4
62-4437-0928-2	62-4437-0929-0	62-4437-0930-8	62-4437-0931-6	62-4437-0933-2
62-4437-0934-0	62-4437-4026-1	62-4437-4030-3	62-4437-4830-6	62-4437-4835-5
62-4437-4840-5	62-4437-4920-5	62-4437-4921-3	62-4437-4925-4	62-4437-4926-2
62-4437-4930-4	62-4437-4931-2	62-4437-4933-8	62-4437-4935-3	62-4437-4936-1
62-4437-4937-9	62-4437-4938-7	62-4437-4939-5	62-4437-4950-2	62-4437-4955-1
62-4437-9999-4	AS-0192-9224-7	CS-0406-2131-3	CS-0406-6984-1	CS-0406-7003-9
H0-0015-4394-3	H0-0016-4533-4	LT-0000-8922-8	UU-0040-2681-9	XT-0615-9197-7

#### 1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

##### Uso recomendado

Adhesivo en aerosol, Uso industrial

#### 1.3. Detalles del proveedor

**Dirección:** 3M PERÚ S.A., Av. Canaval y Moreyra 641 San Isidro-Lima  
**Teléfono:** 511-2242728  
**Correo electrónico:** No disponible  
**Sitio web:** Solutions.3m.com.pe  
**RUC:** 20100119227

#### 1.4. Número telefónico de emergencia

511-2242728 (8:30am -5:30pm, Lunes a Viernes)

### SECCIÓN 2: Identificación de peligros

#### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Aerosol inflamable: Categoría 1.

Irritación/daño grave ocular: Categoría 2A.

Corrosión/irritación cutánea: Categoría 3.

Toxicidad en la reproducción: Categoría 1B.

Toxicidad en órgano específico (exposición única): Categoría 1.  
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única): Categoría 3.  
Toxicidad acuática aguda: Categoría 2.

## 2.2. Elementos de la etiqueta.

### Palabra de advertencia

Peligro

### Símbolos

Flama | Signo de exclamación | Peligro para la salud |

### Pictogramas



### INDICACIONES DE PELIGRO:

H222	Aerosol extremadamente inflamable.
H229	Recipiente presurizado: puede estallar si se calienta.
H319	Causa irritación ocular grave.
H316	Causa irritación cutánea leve.
H336	Puede causar somnolencia o mareo.
H360	Puede dañar la fertilidad o al feto en gestación.
H370	Nocivo para los órganos: sistema cardiovascular
H401	Tóxico para la vida acuática.

### CONSEJOS DE PRUDENCIA

#### Prevención:

P201	Obtenga instrucciones especiales antes del uso
P210A	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.
P260	No respire el polvo, humo, gas, neblina, vapores, aerosol.
P280E	Llevar guantes de protección.

#### Respuesta:

P305 + P351 + P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: enjuague con cuidado con agua durante varios minutos; retire los lentes de contacto si están presentes y es fácil hacerlo; siga enjuagando.
P308 + P313	Si se expuso o tiene dudas: consiga atención médica.

#### 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.
------	--

**2.3. Otros peligros.**

El uso indebido intencional al concentrar e inhalar deliberadamente el contenido de la lata puede ser nocivo o fatal. La aspiración no se aplica - se vende en un recipiente sellado. La clasificación por aspiración no se aplica ya que este producto se vende en recipientes sellados y autopresurizados con boquillas diseñadas para evitar la formación de una corriente durante el uso. Puede desplazar oxígeno y causar asfixia rápida.

**SECCIÓN 3: Composición/información de los componentes**

Este material es una mezcla

Ingrediente	C.A.S. No.	% por peso
2-Metilpentano	107-83-5	15 - 40
Compuestos no volátiles	Secreto Comercial	10 - 30
Ciclohexano	110-82-7	10 - 24
Dimetil éter	115-10-6	10 - 15
Isobutano	75-28-5	10 - 15
Propano	74-98-6	10 - 15
Terpeno fenólico	Secreto Comercial	< 10
Alcohol etílico	64-17-5	< 5
Pentano	109-66-0	< 5
Resinas de petróleo	64742-16-1	< 5
Resina no volátil	Secreto Comercial	< 5
Hexano	110-54-3	< 0.5
Tolueno	108-88-3	< 0.3

**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 de inmediato con abundante agua. Retire los lentes de contacto si es fácil hacerlo y siga enjuagando. 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**

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 contra incendios****5.1. Medios de extinción apropiados**

Use un agente contra incendios adecuado para el incendio circundante.

**5.2. Peligros especiales que resulten de la sustancia o mezcla**

Ninguno inherente en este producto.

### Descomposición Peligrosa o Por Productos

#### Sustancia

Aldehídos  
Hidrocarburos  
Formaldehído  
Monóxido de carbono  
Dióxido de carbono  
Vapores o gases irritantes  
Vapor, gas, partículas tóxicas

#### Condiciones

Durante la combustión  
Durante la combustión

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

No se prevén acciones especiales de protección para los bomberos.

## SECCIÓN 6 : Medidas en caso de derrame o fuga accidental

### 6.1. Precauciones que debe adoptar el personal, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Evacue el área. 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. Para obtener información relacionada con los peligros físicos y de salud, protección respiratoria, ventilación y equipo de protección personal, remítase a las otras secciones de la presente HDS.

### 6.2. Precauciones ambientales

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

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. Cubra el área del derrame con espuma extinguidora. Recolecte todo el material derramado que sea posible con herramientas que no generen chispas. Deseche el material recolectado tan pronto sea posible.

## SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura.

Sólo para uso industrial/ocupacional. No para venta o uso en menudeo. No lo manipule hasta que haya leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. 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 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.

<b>Ingrediente</b>	<b>C.A.S. No.</b>	<b>Agencia</b>	<b>Tipo de límite</b>	<b>Comentarios adicionales</b>
2-Metilpentano	107-83-5	ACGIH	TWA: 500 ppm;STEL:1000 ppm	
Hexano (isómeros diferentes a n-hexano)	107-83-5	OEL de Perú	TWA(8 horas):1762 mg/m3(500 ppm);STEL(15 minutos):3525 mg/m3(1000 ppm)	
Tolueno	108-88-3	ACGIH	TWA: 20 ppm	A4: Sin clasificación como carcinógeno humano
Tolueno	108-88-3	OEL de Perú	TWA (8 horas): 188 mg/m3 (50 ppm)	PIEL
Pentano	109-66-0	ACGIH	TWA: 1000 ppm	
Pentano, todos los isómeros	109-66-0	OEL de Perú	TWA(8 horas):1771 mg/m3(600 ppm)	
Hexano	110-54-3	ACGIH	TWA: 50 ppm	Peligro de absorción cutánea
Hexano	110-54-3	OEL de Perú	TWA (8 horas): 176 mg/m3 (50 ppm)	
Hexano (isómeros diferentes a n-hexano)	110-54-3	ACGIH	TWA: 500 ppm;STEL:1000 ppm	
Hexano (isómeros diferentes a n-hexano)	110-54-3	OEL de Perú	TWA(8 horas):1762 mg/m3(500 ppm);STEL(15 minutos):3525 mg/m3(1000 ppm)	
Ciclohexano	110-82-7	ACGIH	TWA: 100 ppm	
Ciclohexano	110-82-7	OEL de Perú	TWA(8 horas):344 mg/m3(100 ppm)	
Dimetil éter	115-10-6	AIHA	TWA: 1880 mg/m3 (1000 ppm)	
Dimetil éter	115-10-6	OEL de Perú	TWA(8 horas):1888 mg/m3(1000 ppm)	
Alcohol etílico	64-17-5	ACGIH	STEL: 1000 ppm	A3: Carcinógeno animal confirmado.
Alcohol etílico	64-17-5	OEL de Perú	TWA(8 horas):1884 mg/m3(1000 ppm)	
Propano	74-98-6	ACGIH	Valor límite no establecido:	asfixiante simple
Propano	74-98-6	OEL de Perú	Valor límite no establecido:	asfixiante simple
Isobutano	75-28-5	ACGIH	STEL: 1000 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

OEL de Perú : Peru. Decreto Supremo 015-2005-SA (Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo)

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.**

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:  
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: Caucho de nitrilo  
Polímero laminado

#### Protección respiratoria

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

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

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

<b>Estado físico</b>	Gas
<b>Color</b>	Crema ligera
<b>Olor</b>	Olor dulce, Olor Frutal
<b>Límite de olor</b>	<i>Sin datos disponibles</i>
<b>pH</b>	<i>No aplicable</i>
<b>Punto de fusión/punto de congelamiento</b>	<i>Sin datos disponibles</i>
<b>Punto de ebullición/punto inicial de ebullición / Intervalo de ebullición</b>	[ <i>Detalles: Gas comprimido</i> ] <i>No aplicable</i>
<b>Punto de inflamación</b>	-41.1 °C [ <i>Método de prueba: Copa cerrada Tagliabue</i> ]
<b>Velocidad de evaporación</b>	1.9 [ <i>Norma de referencia: Éter = 1</i> ]
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	Aerosol inflamable: Categoría 1.
<b>Límite inferior de inflamabilidad (LEL)</b>	Aproximadamente 1.5 % del volumen
<b>Límite superior de inflamabilidad (UEL)</b>	Aproximadamente 8.6 % del volumen
<b>Presión de vapor</b>	[ <i>Detalles: Gas comprimido</i> ] <i>No aplicable</i>
<b>Densidad de Vapor y/o Densidad de Vapor Relativa</b>	2.97 [ <i>Norma de referencia: AIRE = 1</i> ]
<b>Densidad</b>	0.697 g/ml
<b>Densidad relativa</b>	0.697 [ <i>Norma de referencia: AGUA = 1</i> ]
<b>Solubilidad en agua</b>	Nulo
<b>Solubilidad-no-agua</b>	<i>Sin datos disponibles</i>

<b>Coefficiente de partición: n-octanol/agua</b>	<i>Sin datos disponibles</i>
<b>Temperatura de autoignición</b>	<i>Sin datos disponibles</i>
<b>Temperatura de descomposición</b>	<i>No aplicable</i>
<b>Viscosidad / Viscosidad Cinemática</b>	<i>No aplicable</i>
<b>Compuestos orgánicos volátiles</b>	$\leq 79\%$ [Método de prueba: calculado según el título 2 de CARB]
<b>Porcentaje volátil</b>	<i>Sin datos disponibles</i>
<b>VOC menos H<sub>2</sub>O y solventes exentos</b>	<i>Sin datos disponibles</i>
<b>Peso molecular</b>	<i>Sin datos disponibles</i>
<b>Calor de combustión</b>	$\leq 43.5$ kJ/g
<b>Contenido de sólidos</b>	15 - 40 %

**Nanopartículas**

Este material no contiene nanopartículas.

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

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

**10.2. Estabilidad química**

Estable.

**10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

No se producirá polimerización peligrosa.

**10.4. Condiciones que deben evitarse**

Calor

**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:**

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, escurreimiento 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 grave: los signos y síntomas pueden incluir enrojecimiento significativo, inflamación, lagrimeo, córnea con aspecto nublado y limitaciones en la visión.

**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 cardiaca: Los síntomas pueden incluir ritmo cardiaco 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.

**Información adicional:**

Este producto contiene etanol. Las bebidas alcohólicas y el etanol en bebidas alcohólicas están clasificadas por la Agencia Internacional de Investigación del Cáncer como carcinógenas para los humanos. También existen datos que asocian el consumo humano de bebidas alcohólicas con toxicidad en el desarrollo y toxicidad hepática. No se espera que la exposición al metanol durante el uso previsto del producto cause cáncer, toxicidad en el desarrollo o toxicidad hepática.

**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
2-Metilpentano	Dérmico		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
2-Metilpentano	Inhalación - vapor		LC50 estimado para ser > 50 mg/l
2-Metilpentano	Ingestión:		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
Isobutano	Inhalación - gas (4 horas)	Rata	LC50 276,000 ppm
Propano	Inhalación - gas (4 horas)	Rata	LC50 > 200,000 ppm
Ciclohexano	Dérmico	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
Ciclohexano	Inhalación -	Rata	LC50 > 32.9 mg/l

	vapor (4 horas)		
Ciclohexano	Ingestión:	Rata	LD50 6,200 mg/kg
Dimetil éter	Inhalación - gas (4 horas)	Rata	LC50 164,000 ppm
Compuestos no volátiles	Dérmico		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
Compuestos no volátiles	Ingestión:		LD50 estimado para ser 2,000 - 5,000 mg/kg
Resinas de petróleo	Dérmico	Conejo	LD50 > 2,000 mg/kg
Resinas de petróleo	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,000 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
Alcohol etílico	Dérmico	Conejo	LD50 > 15,800 mg/kg
Alcohol etílico	Inhalación - vapor (4 horas)	Rata	LC50 124.7 mg/l
Alcohol etílico	Ingestión:	Rata	LD50 17,800 mg/kg
Resina no volátil	Ingestión:	Ratón	LD50 > 2,000 mg/kg
Hexano	Dérmico	Conejo	LD50 > 2,000 mg/kg
Hexano	Inhalación - vapor (4 horas)	Rata	LC50 170 mg/l
Hexano	Ingestión:	Rata	LD50 > 28,700 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

ETA = estimación de toxicidad aguda

### Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
2-Metilpentano	Juicio profesional	Irritante leve
Isobutano	Juicio profesional	Sin irritación significativa
Propano	Conejo	Mínima irritación
Ciclohexano	Conejo	Irritante leve
Compuestos no volátiles	Juicio profesional	Mínima irritación
Resinas de petróleo	Humano	Mínima irritación
Pentano	Conejo	Mínima irritación
Alcohol etílico	Conejo	Sin irritación significativa
Hexano	Humanos y animales	Irritante leve
Tolueno	Conejo	Irritante

### Irritación/daño grave en los ojos

Nombre	Especies	Valor
2-Metilpentano	Juicio profesional	Irritante moderado
Isobutano	Juicio profesional	Sin irritación significativa
Propano	Conejo	Irritante leve

Ciclohexano	Conejo	Irritante leve
Resinas de petróleo	Humano	Irritante leve
Pentano	Conejo	Irritante leve
Alcohol etílico	Conejo	Irritante severo
Hexano	Conejo	Irritante leve
Tolueno	Conejo	Irritante moderado

### Sensibilización:

#### Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
Pentano	Conejillo de indias	No clasificado
Alcohol etílico	Humano	No clasificado
Hexano	Humano	No clasificado
Tolueno	Conejillo de indias	No clasificado

#### Fotosensibilización

Nombre	Especies	Valor
Resinas de petróleo	Humano	No sensibilizante

#### Sensibilización respiratoria

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

#### Mutagenicidad de células germinales

Nombre	Vía de administración	Valor
Isobutano	In vitro	No es mutágeno
Propano	In vitro	No es mutágeno
Ciclohexano	In vitro	No es mutágeno
Ciclohexano	In vivo	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Dimetil éter	In vitro	No es mutágeno
Dimetil éter	In vivo	No es mutágeno
Resinas de petróleo	In vivo	No es mutágeno
Resinas de petróleo	In vitro	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
Alcohol etílico	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Alcohol etílico	In vivo	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Hexano	In vitro	No es mutágeno
Hexano	In vivo	No es mutágeno
Tolueno	In vitro	No es mutágeno
Tolueno	In vivo	No es mutágeno

#### Carcinogenicidad

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
Dimetil éter	Inhalación	Rata	No es carcinógeno
Resinas de petróleo	No especificado	Humanos y animales	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Alcohol etílico	Ingestión:	Varias	Existen algunos datos positivos, pero no son

		especies animales	suficientes para la clasificación
Hexano	Dérmico	Ratón	No es carcinógeno
Hexano	Inhalación	Ratón	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
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
Dimetil éter	Inhalación	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 40,000 ppm	durante la organogénesis
Pentano	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/day	durante la organogénesis
Pentano	Inhalación	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 30 mg/l	durante la organogénesis
Alcohol etílico	Inhalación	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 38 mg/l	durante la gestación
Alcohol etílico	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 5,200 mg/kg/day	previo al apareamiento y durante la gestación
Hexano	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Ratón	NOAEL 2,200 mg/kg/day	durante la organogénesis
Hexano	Inhalación	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 0.7 mg/l	durante la gestación
Hexano	Ingestión:	Tóxico para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 1,140 mg/kg/day	90 días
Hexano	Inhalación	Tóxico para la reproducción masculina	Rata	LOAEL 3.52 mg/l	28 días
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/day	durante la gestación
Tolueno	Inhalación	Tóxico para el desarrollo	Humano	NOAEL No disponible	envenamiento y/o intoxicación

## Órganos específicos

### Toxicidad en órgano específico - exposición única

Nombre	Vía de administración	Órganos específicos	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
2-Metilpentano	Inhalación	depresión del sistema nervioso	Puede causar somnolencia o mareo	Juicio profesion	NOAEL No disponible	

		central.		al		
2-Metilpentano	Inhalación	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación		NOAEL No disponible	
2-Metilpentano	Inhalación	sensibilización cardiaca	No clasificado	Perro	NOAEL No disponible	
2-Metilpentano	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede causar somnolencia o mareo	Juicio profesional	NOAEL No disponible	
Isobutano	Inhalación	sensibilización cardiaca	Causa daño a los órganos	Varias especies animales	NOAEL No disponible	
Isobutano	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede causar somnolencia o mareo	Humanos y animales	NOAEL No disponible	
Isobutano	Inhalación	irritación respiratoria	No clasificado	Ratón	NOAEL No disponible	
Propano	Inhalación	sensibilización cardiaca	Causa daño a los órganos	Humano	NOAEL No disponible	
Propano	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede causar somnolencia o mareo	Humano	NOAEL No disponible	
Propano	Inhalación	irritación respiratoria	No clasificado	Humano	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	
Dimetil éter	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede causar somnolencia o mareo	Rata	LOAEL 10,000 ppm	30 minutos
Dimetil éter	Inhalación	sensibilización cardiaca	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Perro	NOAEL 100,000 ppm	5 minutos
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 cardiaca	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
Alcohol etílico	Inhalación	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	LOAEL 9.4 mg/l	no disponible
Alcohol etílico	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	No clasificado	Humanos y animales	NOAEL no disponible	
Alcohol etílico	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	No clasificado	Varias especies animales	NOAEL no disponible	
Alcohol etílico	Ingestión:	riñón o vejiga	No clasificado	Perro	NOAEL 3,000 mg/kg	
Hexano	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede causar somnolencia o mareo	Humano	NOAEL No disponible	no disponible
Hexano	Inhalación	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Conejo	NOAEL No disponible	8 horas
Hexano	Inhalación	aparato respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 24.6	8 horas

	n				mg/l	
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	envenamamiento 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
2-Metilpentano	Inhalación	sistema nervioso periférico	No clasificado	Rata	NOAEL 5.3 mg/l	14 semanas
2-Metilpentano	Ingestión:	sistema nervioso periférico	No clasificado	Rata	NOAEL No disponible	8 semanas
2-Metilpentano	Ingestión:	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	LOAEL 2,000 mg/kg	28 días
Isobutano	Inhalación	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 4,500 ppm	13 semanas
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
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
Resinas de petróleo	Inhalación	aparato respiratorio	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
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
Alcohol etílico	Inhalación	hígado	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Conejo	LOAEL 124 mg/l	365 días
Alcohol etílico	Inhalación	sistema hematopoyético   sistema inmunológico	No clasificado	Rata	NOAEL 25 mg/l	14 días
Alcohol etílico	Ingestión:	hígado	Existen algunos datos positivos,	Rata	LOAEL	4 meses

			pero no son suficientes para la clasificación		8,000 mg/kg/day	
Alcohol etílico	Ingestión:	riñón o vejiga	No clasificado	Perro	NOAEL 3,000 mg/kg/day	7 días
Hexano	Inhalación	sistema nervioso periférico	Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Hexano	Inhalación	aparato respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Ratón	LOAEL 1.76 mg/l	13 semanas
Hexano	Inhalación	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL No disponible	6 meses
Hexano	Inhalación	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	LOAEL 1.76 mg/l	6 meses
Hexano	Inhalación	sistema hematopoyético	No clasificado	Ratón	NOAEL 35.2 mg/l	13 semanas
Hexano	Inhalación	sistema auditivo   sistema inmunológico   ojos	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Hexano	Inhalación	corazón   piel   sistema endocrino	No clasificado	Rata	NOAEL 1.76 mg/l	6 meses
Hexano	Ingestión:	sistema nervioso periférico	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 1,140 mg/kg/day	90 días
Hexano	Ingestión:	sistema endocrino   sistema hematopoyético   hígado   sistema inmunológico   riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL No disponible	13 semanas
Tolueno	Inhalación	sistema auditivo   ojos   sistema olfativo	Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida	Humano	NOAEL No disponible	envenamiento y/o intoxicación
Tolueno	Inhalación	sistema nervioso	Puede causar daño a los órganos por exposición prolongada o 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

**Peligro de aspiración**

Nombre	Valor
2-Metilpentano	Peligro de aspiración
Ciclohexano	Peligro de aspiración
Pentano	Peligro de aspiración
Hexano	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	N° CAS	Organismo	Tipo	Exposición	Criterio de valoración de la prueba	Resultados de la prueba
2-Metilpentano	107-83-5		Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación			N/A
Compuestos no volátiles	Secreto Comercial		Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación			N/A
Ciclohexano	110-82-7	Bacteria	Experimental	24 horas	IC50	97 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
Dimetil éter	115-10-6	Bacteria	Experimental		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
Isobutano	75-28-5		Los datos no			N/A

			están disponibles o son insuficientes para la clasificación			
Propano	74-98-6		Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación			N/A
Terpeno fenólico	Secreto Comercial		Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación			N/A
Alcohol etílico	64-17-5	Carpa de cabeza grande	Experimental	96 horas	LC50	14,200 mg/l
Alcohol etílico	64-17-5	Otros peces	Experimental	96 horas	LC50	11,000 mg/l
Alcohol etílico	64-17-5	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	275 mg/l
Alcohol etílico	64-17-5	Pulga de agua	Experimental	48 horas	LC50	5,012 mg/l
Alcohol etílico	64-17-5	Algas verdes	Experimental	72 horas	ErC10	11.5 mg/l
Alcohol etílico	64-17-5	Pulga de agua	Experimental	10 días	NOEC	9.6 mg/l
Resina no volátil	Secreto Comercial		Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación			N/A
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
Resinas de petróleo	64742-16-1	Algas verdes	Extremo no alcanzado	72 horas	EL50	> 100 mg/l
Resinas de petróleo	64742-16-1	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Sin tóxicos en lmt de sol de agua	> 100 mg/l
Hexano	110-54-3	Carpa de cabeza grande	Experimental	96 horas	LC50	2.5 mg/l
Hexano	110-54-3	Pulga de agua	Experimental	48 horas	LC50	3.9 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)

## 12.2. Persistencia y degradabilidad

Material	Nº CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
2-Metilpentano	107-83-5	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
Compuestos no volátiles	Secreto Comercial	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
Ciclohexano	110-82-7	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	4.14 días (t 1/2)	Método no estándar
Ciclohexano	110-82-7	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	77 % BOD/ThBOD	OCDE 301F - Respirometría manométrica
Dimetil éter	115-10-6	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	12.4 días (t 1/2)	Método no estándar
Dimetil éter	115-10-6	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	5 % del peso	OCDE 301D - Prueba en frasco cerrado
Isobutano	75-28-5	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	13.4 días (t 1/2)	Método no estándar
Propano	74-98-6	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	27.5 días (t 1/2)	Método no estándar
Terpeno fenólico	Secreto Comercial	Estimado Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	27.5 % BOD/ThBOD	Método no estándar
Alcohol etílico	64-17-5	Experimental Biodegradación	14 días	Demanda biológica de oxígeno	89 % BOD/ThBOD	OCDE 301C - MITI (I)
Resina no volátil	Secreto Comercial	Estimado Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	24 Evolución% CO2 / evolución THCO2	Catalogic™
Pentano	109-66-0	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	8.07 días (t 1/2)	Método no estándar
Pentano	109-66-0	Experimental	28 días	Demanda	87 %	OCDE 301F -

		Biodegradación		biológica de oxígeno	BOD/ThBOD	Respirometría manométrica
Resinas de petróleo	64742-16-1	Estimado Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	18 Evolución% CO2 / evolución THCO2	OCDE 301B - Sturm modificada o CO2
Hexano	110-54-3	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	5.4 días (t 1/2)	Método no estándar
Hexano	110-54-3	Experimental Bioconcentración	28 días	Demanda biológica de oxígeno	100 % del peso	OCDE 301C - MITI (I)
Tolueno	108-88-3	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	5.2 días (t 1/2)	
Tolueno	108-88-3	Experimental Biodegradación	20 días	Demanda biológica de oxígeno	80 % BOD/ThBOD	Método estándar APHA de agua/agua residual

### 12.3. Potencial bioacumulativo

Material	Nº CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
2-Metilpentano	107-83-5	Estimado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	150	Est: Factor de bioconcentración
Compuestos no volátiles	Secreto Comercial	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
Ciclohexano	110-82-7	Experimental BCF - Carpa	56 días	Factor de bioacumulación	129	OCDE 305E - Bioacumulación de flujo en peces
Dimetil éter	115-10-6	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
Isobutano	75-28-5	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	2.76	Método no estándar
Propano	74-98-6	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	2.36	Método no estándar
Terpeno fenólico	Secreto Comercial	Estimado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	18.9	Est: Factor de bioconcentración
Alcohol etílico	64-17-5	Experimental		Logaritmo del	-0.35	Método no estándar

		Bioconcentración		coeficiente de partición octanol/H2O		
Resina no volátil	Secreto Comercial	Estimado BCF - Otro		Factor de bioacumulación	7.9	Catalogic™
Pentano	109-66-0	Estimado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	26	Est: Factor de bioconcentración
Resinas de petróleo	64742-16-1	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
Hexano	110-54-3	Estimado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	50	Est: Factor de bioconcentración
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	

#### 12.4. Movilidad en el suelo

Para obtener mayores informes, contacte al fabricante

#### 12.5 Otros efectos adversos

Sin información disponible

## SECCIÓN 13: Información sobre la eliminación de los productos

#### 13.1. Métodos de eliminación/desecho

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

Deseche el producto de desperdicio en una instalación autorizada para desperdicio industrial. Las instalaciones deben contar con la capacidad de manejar latas de aerosol. Los tambores, tanques o recipientes vacíos para transportar y manipular sustancias químicas peligrosas (sustancias, mezclas o preparaciones químicas clasificadas como peligrosas por las regulaciones correspondientes) deben considerarse, almacenarse y desecharse como desperdicios peligrosos, salvo que las regulaciones de desperdicio correspondientes los hayan definido de alguna otra forma. Consulte a las autoridades de regulación correspondientes para determinar las instalaciones disponibles de tratamiento y desecho.

## SECCIÓN 14: Información de transporte

#### Transporte Marítimo (IMDG)

Número UN:UN1950

Nombre de envío apropiado:AEROSOLES, INFLAMABLES

Nombre técnico:Ninguno asignado.

Clase/División de peligro:2.1

Riesgo secundario:Ninguno asignado.

**Grupo de empaque:** Ninguno asignado.  
**Cantidad limitada:** Sí  
**Contaminante marino:** Ninguno asignado.  
**Nombre técnico del contaminante marino:** Ninguno asignado.  
**Otras descripciones de materiales peligrosos:**  
Ninguno asignado.

#### **Transporte aéreo (IATA)**

**Número UN:** UN1950  
**Nombre de envío apropiado:** AEROSOL, INFLAMABLES  
**Nombre técnico:** Ninguno asignado.  
**Clase/División de peligro:** 2.1  
**Riesgo secundario:** Ninguno asignado.  
**Grupo de empaque:** Ninguno asignado.  
**Cantidad limitada:** Ninguno asignado.  
**Contaminante marino:** Ninguno asignado.  
**Nombre técnico del contaminante marino:** Ninguno asignado.  
**Otras descripciones de materiales peligrosos:**  
Ninguno asignado.

#### **TRANSPORTE TERRESTRE**

**Prohibido:** No relevante  
**Número UN:** UN1950  
**Nombre de envío apropiado:** No relevante  
**Nombre técnico:** No relevante  
**Clase/División de peligro:** 2.1  
**Riesgo secundario:** No relevante  
**Grupo de empaque:** III  
**Cantidad limitada:** Sí  
**Contaminante marino:** 2.1 Gases inflamables  
**Nombre técnico del contaminante marino:** No relevante  
**Otras descripciones de materiales peligrosos:** No relevante

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

Las clasificaciones para el transporte se proporcionan como un servicio al cliente. Para envíos, USTED es responsable de cumplir con todas las leyes y regulaciones correspondientes, que incluyen la clasificación apropiada de transporte y empaquetado. Las clasificaciones para el transporte se basan en la fórmula del producto, empaque, políticas de 3M y conocimiento por parte de 3M de las regulaciones vigentes apropiadas. 3M no garantiza la precisión de la presente información de clasificación. Esta información sólo aplica para la clasificación de transporte y no aplica para los requisitos de empaquetado, etiquetado o comercialización. La información anterior sólo es para referencia. Si realiza envíos por aire o mar, USTED está advertido de revisar y cumplir con los requisitos regulatorios correspondientes.

## **SECCIÓN 15: Información reglamentaria**

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

#### **Estatus de inventario global**

Para obtener más información, contacte a 3M. Los componentes de este material cumplen con las provisiones de la Ley de control de químicos de Corea. Aplican ciertas restricciones; contacte a la división correspondiente para obtener información adicional. Los componentes del material cumplen con las disposiciones de Notificación Nacional de Sustancias Químicas Industriales y Esquema de Valoración (NICNAS) de Australia. Pueden aplicar ciertas restricciones. Para obtener mayor información, contacte a la división de ventas. Los componentes del material cumplen con las disposiciones de la Ley de Control de Sustancias Químicas de Japón. Pueden aplicar ciertas restricciones. Para obtener mayor información, contacte a la

división de ventas. Los componentes del material cumplen con las disposiciones de los requisitos RA 6969 de Filipinas. Pueden aplicar ciertas restricciones. Para obtener mayor información, contacte a la división de ventas. Los componentes de este producto cumplen con los nuevos requerimientos de notificación de sustancias de "CEPA". Los componentes de este producto cumplen con los requisitos de notificación química de TSCA. Todos los componentes requeridos de este producto están listados en la parte activa del Inventario TSCA.

## **SECCIÓN 16: Otra información**

### **Clasificación de peligro NFPA**

**Salud:** 2    **Inflamabilidad:** 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.

### **Clasificación de peligro HMIS**

**Salud:** \*4    **Inflamabilidad:** 4    **Peligro físico:** 0    **Protección personal:** X - See PPE section.

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

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

**Las SDS de 3M Perú están disponibles en [Solutions.3m.com.pe](http://Solutions.3m.com.pe)**