



## Hoja de Datos de Seguridad

Derechos Reservados,2023, 3M Company.Todos los derechos reservados. Se permite copiar y/o descargar esta información con el objetivo de utilizar de manera correcta los productos de 3M, solamente si: (1) Se copia la información completa sin ninguna modificación, a menos que se obtenga una autorización por escrito de 3M, y (2) que ni la copia ni el original se revendan o distribuyan con la intención de obtener una ganancia.

**Número del grupo de documento:** 20-5777-6 **Número de versión:** 2.01  
**Fecha de publicación:** 18/05/2023 **Fecha de reemplazo:** 25/06/2021

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

### SECCIÓN 1: Identificación del producto

#### 1.1. Identificación del producto

3M™ Adhesivo Dry Layup 09091,16.5 OZ, Rojo

##### Números de identificación del producto

LB-T100-0215-0 LB-T100-0215-1 60-4300-5068-6 70-0064-1267-3 70-0066-6846-4  
70-0066-8718-3 UU-0112-8526-7 UU-0112-8527-5 XT-0004-9330-1

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

##### Uso recomendado

Adhesivo, Adhesivo de unión

##### Restricciones de uso

No diseñado para venta en CA, CT, DE, IL, IN, MA, MD, ME, MI, NH, NJ, NY, OH, PA, RI, UT, VA y el Distrito de Columbia. Consulte las regulaciones de calidad de aire locales.

#### 1.3. Detalles del proveedor

**Nombre del proveedor o fabricante** 3M México, S.A. de C.V.

**Dirección:** Av. Santa Fe 190, Col. Santa Fe, Álvaro Obregón, Ciudad de México, C.P. 01210

**Teléfono:** (55)52700400  
**Correo electrónico:** mxproductehs@mmm.com  
**Sitio web:** www.3M.com.mx

#### 1.4. Número telefónico de emergencia

+52 55 52582573

### SECCIÓN 2: Identificación de peligros

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

Aerosol inflamable: Categoría 1.  
 Corrosión/irritación cutánea: Categoría 3.  
 Irritación/daño ocular grave: Categoría 2B.  
 Carcinogenicidad: Categoría 2.  
 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**

Llama |Signo de exclamación |Peligro para la salud |

**Pictogramas**



**INDICACIONES DE PELIGRO:**

H222	Aerosol extremadamente inflamable.
H229	Recipiente presurizado: puede estallar si se calienta.
H316	Causa irritación cutánea leve.
H320	Causa irritación ocular.
H351	Sospecha de causar cáncer.
H360	Puede dañar la fertilidad o al feto en gestación.
H336	Puede causar somnolencia o mareo.

H370	Causa daños en órganos: Sistema Cardiovascular
------	--

H401	Tóxico para la vida acuática.
------	-------------------------------

**CONSEJOS DE PRUDENCIA**

**Prevención:**

P201	Obtenga instrucciones especiales antes del uso
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 perfore o queme, incluso después de usarlo.

P260	No respire el polvo, humo, gas, neblina, vapores, aerosol.
P280E	Llevar guantes de protección.

**Respuesta:**

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	20 - 30
Ciclohexano	110-82-7	< 20
Dimetil éter	115-10-6	7 - 15
Isobutano	75-28-5	7 - 15
Propano	74-98-6	7 - 15
Componentes no volátiles - N.J. Secreto Comercial Registro No. 04499600-5776p	Secreto Comercial	7 - 15
Resina de pino	31393-98-3	5 - 10
Éster de glicerol	Secreto Comercial	5 - 10
Pentano	109-66-0	< 3
Acetona	67-64-1	< 1
Hexano	110-54-3	< 1
Acetato de metilo	79-20-9	< 1
Metiletil cetona	78-93-3	< 1
Metilisobutilcetona	108-10-1	< 1
Tolueno	108-88-3	< 1

**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**

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**

Monóxido de carbono

Dióxido de carbono

Bromuro de hidrógeno

Vapor, gas, partículas tóxicas

**Condiciones**

Durante la combustión

Durante la combustión

Durante la combustión

Durante la combustión

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

Es posible que el agua no sea efectiva para extinguir el incendio, aunque debe usarse para mantener frescas las superficies y recipientes expuestos al incendio y evitar las rupturas explosivas. Use ropa protectora completa, incluyendo casco, aparatos respiratorios autónomos, de presión positiva o de presión, búnker y pantalones, bandas alrededor de los brazos, cintura y piernas, máscara facial y cubierta protectora para las áreas expuestas de la cabeza.

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

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

Evacue el área. 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**

Evite liberarlo al medio ambiente.

**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. Cierre el cilindro. Contenga el derrame. Cubra el área del derrame con espuma extinguidora. Trabaje desde los bordes hacia el centro del derrame, cubra con bentonita, vermiculita u otro material inorgánico absorbente disponible en el mercado. Mezcle suficiente absorbente hasta que aparente estar seco. Recuerde que al agregar material absorbente no se elimina la toxicidad, capacidad de corrosión o peligro de inflamabilidad. 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. Selle el recipiente. Deseche el

material recolectado tan pronto sea posible.

## SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura.

Sólo para uso industrial/ocupacional. No para venta o uso en menudeo. No use en un área confinada con intercambio mínimo de aire. 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.

Ingrediente	C.A.S. No.	Agencia	Tipo de límite	Comentarios adicionales
2-Metilpentano	107-83-5	ACGIH	TWA: 500 ppm; STEL: 1000 ppm	
2-Metilpentano	107-83-5	Límites de exposición ocupacional, México	TWA (8 horas): 500 ppm; STEL (15 minutos): 1000 ppm	
Metilisobutilcetona	108-10-1	ACGIH	TWA: 20 ppm; STEL: 75 ppm	A3: Carcinógeno animal confirmado.
Metilisobutilcetona	108-10-1	Límites de exposición ocupacional, México	TWA (8 horas): 20 ppm; STEL (15 minutos): 75 ppm	
Tolueno	108-88-3	ACGIH	TWA: 20 ppm	A4: Sin clasificación como carcinógeno humano
Tolueno	108-88-3	Límites de exposición ocupacional, México	TWA (8 horas): 20 ppm	
Pentano	109-66-0	ACGIH	TWA: 1000 ppm	
Pentano	109-66-0	Límites de exposición ocupacional, México	TWA (8 horas): 600 ppm	
Hexano	110-54-3	ACGIH	TWA: 50 ppm	Peligro de absorción cutánea
Hexano	110-54-3	Límites de	TWA (8 horas): 50 ppm	PIEL

		exposición ocupacional, México		
Ciclohexano	110-82-7	ACGIH	TWA: 100 ppm	
Ciclohexano	110-82-7	Límites de exposición ocupacional, México	TWA (8 horas):100 ppm	
Dimetil éter	115-10-6	AIHA	TWA: 1880 mg/m3 (1000 ppm)	
Acetona	67-64-1	ACGIH	TWA: 250 ppm;STEL:500 ppm	A4: Sin clasificación como carcinógeno humano
Acetona	67-64-1	Límites de exposición ocupacional, México	TWA (8 horas):500 ppm;STEL(15 minutos):750 ppm	
Propano	74-98-6	ACGIH	Valor límite no establecido:	asfixiante simple
Propano	74-98-6	Límites de exposición ocupacional, México	TWA (8 horas): 1000 ppm	
Isobutano	75-28-5	ACGIH	STEL: 1000 ppm	
Isobutano	75-28-5	Límites de exposición ocupacional, México	TWA (8 horas): 1000 ppm	
Gas natural	75-28-5	ACGIH	Valor límite no establecido:	asfixiante simple
Metiletil cetona	78-93-3	ACGIH	TWA: 200 ppm; STEL: 300 ppm	
Metiletil cetona	78-93-3	Límites de exposición ocupacional, México	TWA (8 horas):200 ppm; STEL(15 minutos):300 ppm	
Acetato de metilo	79-20-9	ACGIH	TWA: 200 ppm; STEL: 250 ppm	
Acetato de metilo	79-20-9	Límites de exposición ocupacional, México	TWA (8 horas):200 ppm; STEL(15 minutos):250 ppm	
Éster de glicerol	Secreto Comercial	ACGIH	TWA(como resina, fracción inhalable):0.001 mg/m3	Sensibilizador Dérmico / Respiratorio
Éster de glicerol	Secreto Comercial	Límites de exposición ocupacional, México	Valor límite no establecido:	

ACGIH : Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH)

AIHA : Asociación Estadounidense de Higiene Industrial

CMRG : Lineamientos recomendados por el fabricante de los productos químicos

Límites de exposición ocupacional, México : México. Límites de exposición ocupacional. NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control.

TWA: Promedio ponderado en tiempo

STEL: Límite de exposición a corto plazo

CEIL: Límite superior

## 8.2. Controles de exposición

**8.2.1. Controles de ingeniería.**

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:

Pieza facial protectora de rostro completo  
Antiparras con ventilación indirecta

**Protección cutánea/mano**

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

Se recomiendan guantes elaborados con los siguientes materiales: Polímero laminado

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

Los respiradores para vapores orgánicos pueden tener un corto ciclo de vida de servicio

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>	Rojo oscuro
<b>Olor</b>	Olor dulce, Olor Frutal
<b>Límite de olor</b>	<i>Sin datos disponibles</i>
<b>pH</b>	Aproximadamente 6.7
<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>Sin datos disponibles</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>Densidad de Vapor y/o Densidad de Vapor Relativa</b>	2.97 [ <i>Norma de referencia: AIRE = 1</i> ]
<b>Densidad</b>	<i>Sin datos disponibles</i>

Densidad relativa	0.697 [Norma de referencia: AGUA = 1]
Solubilidad en agua	Nulo
Solubilidad-no-agua	Sin datos disponibles
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	Sin datos disponibles
Temperatura de autoignición	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	No aplicable
Viscosidad / Viscosidad Cinemática	No aplicable
Compuestos orgánicos volátiles	77.7 %
Porcentaje volátil	77.7 % del peso
VOC menos H2O y solventes exentos	550.2 g/l [Método de prueba: calculado según el método 24 de EPA]
Tamaño promedio de partícula	Sin datos disponibles
Densidad a granel	Sin datos disponibles
Peso molecular	Sin datos disponibles
Punto de ablandamiento	Sin datos disponibles

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

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

### 10.2. Estabilidad química

Estable.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producirá polimerización peligrosa.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Calor

### 10.5. Materiales incompatibles

Combustibles

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

#### Sustancia

Ninguno conocido.

#### Condiciones

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

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

### 11.1. Información acerca de efectos toxicológicos

#### Signos y síntomas de la exposición

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

**Inhalación:**

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 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 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.

**Carcinogenicidad:**

Contiene uno o varios productos químicos que pueden causar cáncer.

**Datos toxicológicos**

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

**Toxicidad aguda**

Nombre	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
Componentes no volátiles - N.J. Secreto Comercial Registro No. 04499600-5776p	Dérmico		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
Componentes no volátiles - N.J. Secreto Comercial Registro No. 04499600-5776p	Ingestión:		LD50 estimado para ser 2,000 - 5,000 mg/kg
Resina de pineno	Dérmico	Juicio profesional	LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
Resina de pineno	Ingestión:	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
Éster de glicerol	Dérmico	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
Éster de glicerol	Ingestión:	Rata	LD50 > 2,000 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
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
Acetona	Dérmico	Conejo	LD50 > 15,688 mg/kg
Acetona	Inhalación - vapor (4 horas)	Rata	LC50 76 mg/l
Acetona	Ingestión:	Rata	LD50 5,800 mg/kg
Metilisobutilcetona	Dérmico	Conejo	LD50 > 16,000 mg/kg
Metilisobutilcetona	Inhalación - vapor (4 horas)	Rata	LC50 11 mg/l
Metilisobutilcetona	Ingestión:	Rata	LD50 3,038 mg/kg
Metiletil cetona	Dérmico	Conejo	LD50 > 8,050 mg/kg
Metiletil cetona	Inhalación - vapor (4 horas)	Rata	LC50 34.5 mg/l
Metiletil cetona	Ingestión:	Rata	LD50 2,737 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
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

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
Componentes no volátiles - N.J. Secreto Comercial Registro No. 04499600-5776p	Juicio profesional	Mínima irritación

	al	
Resina de pineno	Datos in vitro	Sin irritación significativa
Éster de glicerol	Conejo	Sin irritación significativa
Pentano	Conejo	Mínima irritación
Hexano	Humanos y animales	Irritante leve
Acetona	Ratón	Mínima irritación
Metilisobutilcetona	Conejo	Irritante leve
Metiletil cetona	Conejo	Mínima irritación
Tolueno	Conejo	Irritante
Acetato de metilo	Conejo	Sin irritación significativa

**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
Resina de pineno	Datos in vitro	Sin irritación significativa
Éster de glicerol	Conejo	Irritante leve
Pentano	Conejo	Irritante leve
Hexano	Conejo	Irritante leve
Acetona	Conejo	Irritante severo
Metilisobutilcetona	Conejo	Irritante leve
Metiletil cetona	Conejo	Irritante severo
Tolueno	Conejo	Irritante moderado
Acetato de metilo	Conejo	Irritante moderado

**Sensibilización:**

**Sensibilización cutánea**

Nombre	Especies	Valor
Resina de pineno	Varias especies animales	No clasificado
Éster de glicerol	Humanos y animales	No clasificado
Pentano	Conejillo de indias	No clasificado
Hexano	Humano	No clasificado
Metilisobutilcetona	Conejillo de indias	No clasificado
Tolueno	Conejillo de indias	No clasificado
Acetato de metilo	Humano	No clasificado

**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 administr	Valor

	<b>ración</b>	
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
Resina de pino	In vitro	No es mutágeno
Pentano	In vivo	No es mutágeno
Pentano	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Hexano	In vitro	No es mutágeno
Hexano	In vivo	No es mutágeno
Acetona	In vivo	No es mutágeno
Acetona	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Metilisobutilcetona	In vitro	No es mutágeno
Metiletil cetona	In vitro	No es mutágeno
Tolueno	In vitro	No es mutágeno
Tolueno	In vivo	No es mutágeno
Acetato de metilo	In vitro	No es mutágeno
Acetato de metilo	In vivo	No es mutágeno

### Carcinogenicidad

<b>Nombre</b>	<b>Vía de administración</b>	<b>Especies</b>	<b>Valor</b>
Dimetil éter	Inhalación	Rata	No es carcinógeno
Hexano	Dérmico	Ratón	No es carcinógeno
Hexano	Inhalación	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Acetona	No especificado	Varias especies animales	No es carcinógeno
Metilisobutilcetona	Inhalación	Varias especies animales	Carcinógeno
Metiletil cetona	Inhalación	Humano	No es carcinógeno
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

<b>Nombre</b>	<b>Vía de administración</b>	<b>Valor</b>	<b>Especies</b>	<b>Resultados de la prueba</b>	<b>Duración de la exposición</b>
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/día	durante la organogénesis
Pentano	Inhalación	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 30 mg/l	durante la organogénesis

Hexano	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Ratón	NOAEL 2,200 mg/kg/día	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/día	90 días
Hexano	Inhalación	Tóxico para la reproducción masculina	Rata	LOAEL 3.52 mg/l	28 días
Acetona	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 1,700 mg/kg/día	13 semanas
Acetona	Inhalación	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 5.2 mg/l	durante la organogénesis
Metilisobutilcetona	Inhalación	No clasificado para reproducción femenina	Varias especies animales	NOAEL 8.2 mg/l	2 generación
Metilisobutilcetona	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	13 semanas
Metilisobutilcetona	Inhalación	No clasificado para reproducción masculina	Varias especies animales	NOAEL 8.2 mg/l	2 generación
Metilisobutilcetona	Inhalación	No clasificado para desarrollo	Ratón	NOAEL 12.3 mg/l	durante la organogénesis
Metiltil cetona	Inhalación	No clasificado para desarrollo	Rata	LOAEL 8.8 mg/l	durante la gestación
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

**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 central.	Puede causar somnolencia o mareo	Juicio profesional	NOAEL No disponible	
2-Metilpentano	Inhalación	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación		NOAEL No disponible	
2-Metilpentano	Inhalación	sensibilización cardíaca	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 cardíaca	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 cardíaca	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
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 mg/l	8 horas
Acetona	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede causar somnolencia o mareo	Humano	NOAEL No disponible	
Acetona	Inhalación	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL No disponible	
Acetona	Inhalación	sistema inmunológico	No clasificado	Humano	NOAEL 1.19 mg/l	6 horas
Acetona	Inhalación	hígado	No clasificado	Conejillo de indias	NOAEL No disponible	
Acetona	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede causar somnolencia o mareo	Humano	NOAEL No disponible	envenamiento y/o intoxicación
Metilisobutilcetona	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede causar somnolencia o mareo	Humano	LOAEL 0.1 mg/l	2 horas
Metilisobutilcetona	Inhalación	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL No disponible	
Metilisobutilcetona	Inhalación	sistema vascular	No clasificado	Perro	NOAEL No disponible	no disponible
Metilisobutilcetona	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede causar somnolencia o mareo	Rata	LOAEL 900 mg/kg	no aplicable
Metil cetona	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede causar somnolencia o mareo	clasificación oficial	NOAEL No disponible	
Metil cetona	Inhalación	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la	Humano	NOAEL No disponible	

			clasificación			
Metiletil cetona	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede causar somnolencia o mareo	Juicio profesional	NOAEL No disponible	
Metiletil cetona	Ingestión:	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL No disponible	no aplicable
Metiletil cetona	Ingestión:	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	LOAEL 1,080 mg/kg	no aplicable
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
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	

**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
Resina de pino	Ingestión:	corazón   tracto gastrointestinal   sistema hematopoyético   hígado   sistema nervioso   ojos   riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 331 mg/kg/day	90 días
Pentano	Inhalación	sistema nervioso periférico	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Pentano	Inhalación	corazón   piel	No clasificado	Rata	NOAEL 20	13 semanas

		sistema endocrino   tracto gastrointestinal   Hueso, dientes, uñas o cabello   sistema hematopoyético   hígado   sistema inmunológico   músculos   sistema nervioso   ojos   riñón o vejiga   aparato respiratorio			mg/l	
Pentano	Ingestión:	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 2,000 mg/kg/day	28 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
Acetona	Dérmico	ojos	No clasificado	Conejillo de indias	NOAEL No disponible	3 semanas
Acetona	Inhalación	sistema hematopoyético	No clasificado	Humano	NOAEL 3 mg/l	6 semanas
Acetona	Inhalación	sistema inmunológico	No clasificado	Humano	NOAEL 1.19 mg/l	6 días
Acetona	Inhalación	riñón o vejiga	No clasificado	Conejillo de indias	NOAEL 119 mg/l	no disponible
Acetona	Inhalación	corazón   hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 45 mg/l	8 semanas
Acetona	Ingestión:	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 900 mg/kg/day	13 semanas
Acetona	Ingestión:	corazón	No clasificado	Rata	NOAEL 2,500 mg/kg/day	13 semanas
Acetona	Ingestión:	sistema hematopoyético	No clasificado	Rata	NOAEL 200 mg/kg/day	13 semanas
Acetona	Ingestión:	hígado	No clasificado	Ratón	NOAEL 3,896 mg/kg/day	14 días
Acetona	Ingestión:	ojos	No clasificado	Rata	NOAEL 3,400 mg/kg/day	13 semanas
Acetona	Ingestión:	aparato respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 2,500 mg/kg/day	13 semanas
Acetona	Ingestión:	músculos	No clasificado	Rata	NOAEL 2,500 mg/kg	13 semanas

Acetona	Ingestión:	piel   Hueso, dientes, uñas o cabello	No clasificado	Ratón	NOAEL 11,298 mg/kg/day	13 semanas
Metilisobutilcetona	Inhalación	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 0.41 mg/l	13 semanas
Metilisobutilcetona	Inhalación	corazón	No clasificado	Varias especies animales	NOAEL 0.8 mg/l	2 semanas
Metilisobutilcetona	Inhalación	riñón o vejiga	No clasificado	Varias especies animales	NOAEL 0.4 mg/l	90 días
Metilisobutilcetona	Inhalación	aparato respiratorio	No clasificado	Varias especies animales	NOAEL 4.1 mg/l	14 semanas
Metilisobutilcetona	Inhalación	sistema endocrino   sistema hematopoyético	No clasificado	Varias especies animales	NOAEL 0.41 mg/l	90 días
Metilisobutilcetona	Inhalación	sistema nervioso	No clasificado	Varias especies animales	NOAEL 0.41 mg/l	13 semanas
Metilisobutilcetona	Ingestión:	sistema endocrino   sistema hematopoyético   hígado   riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/day	13 semanas
Metilisobutilcetona	Ingestión:	corazón   sistema inmunológico   músculos   sistema nervioso   aparato respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 1,040 mg/kg/day	120 días
Metiletil cetona	Dérmico	sistema nervioso	No clasificado	Conejillo de indias	NOAEL No disponible	31 semanas
Metiletil cetona	Inhalación	hígado   riñón o vejiga   corazón   sistema endocrino   tracto gastrointestinal   Hueso, dientes, uñas o cabello   sistema hematopoyético   sistema inmunológico   músculos	No clasificado	Rata	NOAEL 14.7 mg/l	90 días
Metiletil cetona	Ingestión:	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL No disponible	7 días
Metiletil cetona	Ingestión:	sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 173 mg/kg/day	90 días
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	No clasificado	Varias	NOAEL 11.3	15 semanas

		gastrointestinal		especies animales	mg/l	
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
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 inmunológico   riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 6.1 mg/l	28 días

**Peligro de aspiración**

Nombre	Valor
2-Metilpentano	Peligro de aspiración
Ciclohexano	Peligro de aspiración
Pentano	Peligro de aspiración
Hexano	Peligro de aspiración
Metilisobutilcetona	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
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	Resultados de la prueba
----------	--------	-----------	------	------------	---------------------------	-------------------------

**3M™ Adhesivo Dry Layup 09091,16.5 OZ, Rojo**

					<b>la prueba</b>	
2-Metilpentano	107-83-5	N/D	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D
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	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
Isobutano	75-28-5	N/D	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D
Componentes no volátiles - N.J. Secreto Comercial Registro No. 04499600-5776p	Secreto Comercial	N/D	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D
Propano	74-98-6	N/D	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D
Éster de glicerol	Secreto Comercial	Algas verdes	Estimado	72 horas	Sin tóxicos en lmt de sol de agua	> 100 mg/l
Éster de glicerol	Secreto Comercial	Trucha arcoiris	Estimado	96 horas	Sin tóxicos en lmt de sol de agua	> 100 mg/l
Éster de glicerol	Secreto Comercial	Pulga de agua	Estimado	48 horas	Sin tóxicos en lmt de sol de agua	> 100 mg/l
Éster de glicerol	Secreto Comercial	Algas verdes	Estimado	72 horas	Sin tóxicos en lmt de sol de agua	> 100 mg/l
Resina de pino	31393-98-3	Barro activado	Experimental	3 horas	NOEC	1,000 mg/l
Resina de pino	31393-98-3	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Sin tóxicos en lmt de sol de agua	> 100 mg/l
Resina de pino	31393-98-3	Pulga de agua	Extremo no alcanzado	21 días	EL10	> 100 mg/l
Pentano	109-66-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	10.7 mg/l
Pentano	109-66-0	Trucha arcoiris	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
Acetona	67-64-1	Algas u otras plantas acuáticas	Experimental	96 horas	EC50	11,493 mg/l
Acetona	67-64-1	Invertebrado	Experimental	24 horas	LC50	2,100 mg/l
Acetona	67-64-1	Trucha arcoiris	Experimental	96 horas	LC50	5,540 mg/l
Acetona	67-64-1	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	1,000 mg/l
Acetona	67-64-1	Bacteria	Experimental	16 horas	NOEC	1,700 mg/l
Acetona	67-64-1	Lombriz roja	Experimental	48 horas	LC50	> 100
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
Acetato de metilo	79-20-9	Bacteria	Experimental	16 horas	EC50	6,000 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	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	120 mg/l
Metiletil cetona	78-93-3	Carpa de cabeza grande	Experimental	96 horas	LC50	2,993 mg/l
Metiletil cetona	78-93-3	Algas verdes	Experimental	96 horas	CEr50	2,029 mg/l
Metiletil cetona	78-93-3	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	308 mg/l
Metiletil cetona	78-93-3	Algas verdes	Experimental	96 horas	ErC10	1,289 mg/l
Metiletil cetona	78-93-3	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	100 mg/l
Metiletil cetona	78-93-3	Bacteria	Experimental	16 horas	LOEC	1,150 mg/l
Metilisobutilcetona	108-10-1	Algas verdes	Experimental	96 horas	EC50	400 mg/l
Metilisobutilcetona	108-10-1	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	> 200 mg/l
Metilisobutilcetona	108-10-1	Pez cebra	Experimental	96 horas	LC50	> 179 mg/l

**3M™ Adhesivo Dry Layup 09091,16.5 OZ, Rojo**

Metilisobutilcetona	108-10-1	Carpa de cabeza grande	Experimental	32 días	NOEC	56.2 mg/l
Metilisobutilcetona	108-10-1	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	78 mg/l
Metilisobutilcetona	108-10-1	Barro activado	Experimental	30 minutos	EC50	> 1,000
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	N° CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
2-Metilpentano	107-83-5	Datos no disponibles- insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
Ciclohexano	110-82-7	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	77 %BOD/ThOD	OCDE 301F - Respirometría manométrica
Ciclohexano	110-82-7	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	4.1 días (t 1/2)	
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)	
Isobutano	75-28-5	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	13.4 días (t 1/2)	
Componentes no volátiles - N.J. Secreto Comercial Registro No. 04499600-5776p	Secreto Comercial	Datos no disponibles- insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
Propano	74-98-6	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	27.5 días (t 1/2)	
Éster de glicerol	Secreto Comercial	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	47.3 Evolución% CO2 / evolución THCO2	OCDE 301B - Sturm modificada o CO2
Resina de pino	31393-98-3	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	4 %BOD/ThOD	OCDE 301D - Prueba en frasco cerrado
Pentano	109-66-0	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	87 %BOD/ThOD	OCDE 301F - Respirometría manométrica
Pentano	109-66-0	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	8.07 días (t 1/2)	
Acetona	67-64-1	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	78 %BOD/ThOD	OCDE 301D - Prueba en frasco cerrado
Acetona	67-64-1	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	147 días (t 1/2)	
Hexano	110-54-3	Experimental Bioconcentración	28 días	Demanda biológica de oxígeno	100 %BOD/ThOD	OCDE 301C - MITI (I)
Hexano	110-54-3	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	5.4 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
Metiletil cetona	78-93-3	Experimental	28 días	Demanda biológica	98 %BOD/ThOD	OCDE 301D - Prueba en

		Biodegradación		de oxígeno		frasco cerrado
Metilisobutilcetona	108-10-1	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	83 %BOD/ThOD	OCDE 301F - Respirometría manométrica
Metilisobutilcetona	108-10-1	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	2.3 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)	

**12.3. Potencial bioacumulativo**

Material	N° CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
2-Metilpentano	107-83-5	Estimado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	150	
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	
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	
Componentes no volátiles - N.J. Secreto Comercial Registro No. 04499600-5776p	Secreto Comercial	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
Propano	74-98-6	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	2.36	
Éster de glicerol	Secreto Comercial	Estimado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	7.4	
Resina de pineno	31393-98-3	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	7.41	
Pentano	109-66-0	Estimado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	26	
Acetona	67-64-1	Experimental BCF - Otro		Factor de bioacumulación	0.65	
Acetona	67-64-1	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	-0.24	
Hexano	110-54-3	Modelado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	50	Catalogic™
Acetato de metilo	79-20-9	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	0.18	
Metiletil cetona	78-93-3	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	0.3	OECD 117 log Kow método HPLC
Metilisobutilcetona	108-10-1	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	1.9	OECD 117 log Kow método HPLC

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/H <sub>2</sub> O	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.

Incinerar en una instalación autorizada para incinerar desperdicios. Las instalaciones deben contar con la capacidad de manejar latas de aerosol. Los productos de combustión incluyen ácido halógeno (HCl/HF/HBr). Las instalaciones deben contar con la capacidad para manipular materiales halogenados. Como alternativa para desecharlo, recurra a instalaciones autorizadas para desechar desperdicios. 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 de transporte****Transporte Marítimo (IMDG)**

**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:** No

**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:** No

**Nombre técnico del contaminante marino:** Ninguno asignado.

**Otras descripciones de materiales peligrosos:**

Ninguno asignado.

#### **TRANSPORTE TERRESTRE**

**Prohibido:**No relevante

**Número UN:**No relevante

**Nombre de envío apropiado:**No relevante

**Nombre técnico:**No relevante

**Clase/División de peligro:**No relevante

**Riesgo secundario:**No relevante

**Grupo de empaque:**No relevante

**Cantidad limitada:**No relevante

**Contaminante marino:**No relevante

**Nombre técnico del contaminante marino:**No relevante

**Otras descripciones de materiales peligrosos:**No relevante

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

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

### **SECCIÓN 15: Información reglamentaria**

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

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

Para obtener más información, contacte a 3M. 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 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).

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

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

**Las HDS de 3M México están disponibles en [www.3M.com.mx](http://www.3M.com.mx)**