



## Hoja de Datos de Seguridad

Derechos Reservados, 2018, 3M Company.

Todos los derechos reservados. Copiar o descargar la presente información con el objetivo de utilizar los productos de 3M en forma apropiada está permitido con la condición de que: (1) la información se copie en su totalidad y sin cambios, salvo previo acuerdo por escrito otorgado por 3M, y (2) ni la copia ni el original vuelvan a venderse o distribuyan de alguna otra forma con el propósito de obtener ganancias con ello.

<b>Número del grupo de documento:</b>	06-6936-6	<b>Número de versión:</b>	1.04
<b>Fecha de publicación:</b>	16/07/2018	<b>Fecha de reemplazo:</b>	16/07/2018

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

Adhesivo industrial 3M®, 4550, traslúcido

#### Números de identificación del producto

62-4564-5530-2      62-4564-8530-9      62-4564-9530-8      62-4564-9535-7

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

##### Uso recomendado

Adhesivo, Uso industrial

#### 1.3. Detalles del proveedor

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

**Domicilio:**      Av. Santa Fe No. 190, Col. Santa Fe, Del. 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 mezcla

Líquido inflamable: Categoría 2.

Irritación/daño ocular grave: Categoría 2B.

Corrosión/irritación cutánea: Categoría 3.  
Toxicidad en la reproducción: Categoría 2.  
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única): Categoría 3.  
Toxicidad en órgano específico (exposición repetida): Categoría 1.  
Toxicidad acuática aguda: Categoría 2.

## 2.2. Elementos en la etiqueta

### Palabra de la señal

Peligro

### Símbolos

Flama | Signo de exclamación | Peligro para la salud |

### Pictogramas



### DECLARACIONES DE PELIGRO:

H225	Líquido y vapor sumamente inflamables.
H320	Causa irritación ocular.
H316	Causa irritación cutánea leve.
H336	Puede causar somnolencia o mareo.
H361	Sospecha de ser nocivo en la fertilidad o para el feto en gestación.
H372	Nocivo para los órganos por exposición prolongada o repetida: sistema nervioso
H401	Tóxico para la vida acuática.

### DECLARACIONES DE PRECAUCIÓN

#### Prevención:

P210A	Manténgase alejado del calor, fuentes de calor, chispas, flama abierta y otras fuentes de ignición. No fumar.
P260	No respire el polvo, humo, gas, neblina, vapores, aerosol.
P280E	Use guantes de protección.

#### Respuesta:

P370 + P378G	En caso de incendio: para sofocarlo use un agente apropiado para líquidos inflamables, como sustancias químicas secas o bióxido de carbono.
--------------	---

#### Almacenamiento:

P405	Almacene hacia arriba.
------	------------------------

#### Desecho:

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

## 2.3. Otros peligros

Ninguno conocido.

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

Este material es una mezcla

Ingrediente	C.A.S. No.	% por peso
Componentes no volátiles	Secreto Comercial	20 - 40
Ciclohexano	110-82-7	20 - 30
2-metilpentano	107-83-5	20 - 30
3-metilpentano	96-14-0	5 - 10
2,3-Dimethylbutane	79-29-8	1 - 5
Neohexano	75-83-2	1 - 5
Piedra caliza	1317-65-3	< 2
n-Hexano	110-54-3	1 - 2

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

#### 4.1. Descripción de las medidas en caso de primeros auxilios

##### Inhalación:

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

##### Contacto con la piel:

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

##### Contacto con los ojos:

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

##### En caso de deglución:

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

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

Remítase a la Sección 11.1. Información acerca de efectos toxicológicos.

#### 4.3. Indicaciones para cualquier atención médica inmediata y tratamiento especial requerido

No relevante

### SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

#### 5.1. Medios de extinción apropiados

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

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

Puede aumentar la presión en los recipientes cerrados y expuestos al calor de un incendio y hacerlos explotar.

#### Descomposición peligrosa o subproducto

##### Sustancia

Aldehídos

Hidrocarburos

Monóxido de carbono

Dióxido de carbono

##### Condición

Durante la combustión

Durante la combustión

Durante la combustión

Durante la combustión

### 5.3. Acciones de protección especial para las personas que combaten los incendios

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. En derrames grandes, cubra los drenajes y canales de la construcción para evitar que ingrese a los sistemas de desagüe o depósitos de agua.

### 6.3. Métodos y material para contención y limpieza

Contenga el derrame. Cubra el área del derrame con espuma extintora de incendios. Se recomienda usar una espuma de forme película acuosa (AFFF) apropiada. Trabaje desde los bordes hacia el centro del derrame, cubra con bentonita, vermiculita u otro material inorgánico absorbente disponible en el mercado. Mezcle suficiente absorbente hasta que aparente estar seco. Recuerde, al agregar material absorbente no se elimina el peligro físico, a la salud o ambiental. Recolecte todo el material derramado que sea posible con herramientas que no generen chispas. Coloque en un recipiente metálico aprobado para transporte por las autoridades correspondientes. Limpie los residuos con un solvente apropiado seleccionado por una persona calificada y autorizada. Ventile el área con aire fresco. Lea y siga las precauciones de seguridad en la etiqueta del solvente y en la HDS. Selle el recipiente. Deseche el material recolectado tan pronto sea posible.

## SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para el manejo seguro

Mantenga alejado del alcance de los niños. No lo manipule hasta que haya leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Mantenga alejado del calor, chispas, flama abierta y fuentes de calor. - No fumar. Sólo use herramientas que no generen chispa. Adopte las medidas de precaución contra descarga estática. 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 liberarlo al medio ambiente. Evite el contacto con agentes oxidantes (como cloro, ácido crómico, etc.) Use zapatos aterrizados en forma apropiada o de baja estática. Use equipo de protección personal (guantes, respiradores, etc.) como se requiere hacerlo. Para minimizar el riesgo de ignición, determine las clasificaciones eléctricas correspondientes en el proceso de uso del producto y seleccione el equipo específico de ventilación de escape local para evitar la acumulación de vapor inflamable. Utilice contenedores aterrizados/interconectados y equipo de recepción si existe el potencial de acumulación de electricidad estática durante la transferencia.

### 7.2. Condiciones para almacenamiento seguro, incluyen cualquier incompatibilidad

Almacene en un lugar bien ventilado. Mantenga frío. Mantenga el recipiente bien cerrado. 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 ocupacional

**Adhesivo industrial 3M®, 4550, traslúcido**

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	
n-Hexano	110-54-3	ACGIH	TWA: 50 ppm	PIEL
n-Hexano	110-54-3	Límites de exposición ocupacional, México	TWA(8 horas): 50 ppm	PIEL
Ciclohexano	110-82-7	ACGIH	TWA: 100 ppm	
Ciclohexano	110-82-7	Límites de exposición ocupacional, México	TWA (8 horas): 100 ppm	
Neohexano	75-83-2	ACGIH	TWA: 500 ppm; STEL: 1000 ppm	
Neohexano	75-83-2	Límites de exposición ocupacional, México	TWA (8 horas): 500 ppm; STEL (15 minutos): 1000 ppm	
2,3-Dimethylbutane	79-29-8	ACGIH	TWA: 500 ppm; STEL: 1000 ppm	
2,3-Dimethylbutane	79-29-8	Límites de exposición ocupacional, México	TWA (8 horas): 500 ppm; STEL (15 minutos): 1000 ppm	
3-metilpentano	96-14-0	ACGIH	TWA: 500 ppm; STEL: 1000 ppm	
3-metilpentano	96-14-0	Límites de exposición ocupacional, México	TWA (8 horas): 500 ppm; STEL (15 minutos): 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

Límites de exposición ocupacional, México : México. Límites de exposición ocupacional NOM-010-STPS-1999, Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se manejen, transporten, procesen o almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral.

TWA: Promedio ponderado en tiempo

STEL: Límite de exposición a corto plazo

CEIL: Límite superior

## 8.2. Controles de exposición

### 8.2.1. Controles técnicos

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

### 8.2.2. Equipo de protección personal (EPP)

#### 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:

Goggles de 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.

Se recomiendan guantes elaborados con los siguientes materiales: Fluoroelastomer

Hule de nitrilo

#### **Protección respiratoria**

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

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

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

## **SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**

### **9.1. Información con base en las propiedades físicas y químicas**

<b>Estado físico</b>	Líquido
<b>Aspecto/Olor</b>	color ámbar, olor a solvente
<b>Límite de olor</b>	<i>Sin datos disponibles</i>
<b>pH</b>	<i>No relevante</i>
<b>Punto de fusión/punto de congelamiento</b>	<i>No relevante</i>
<b>Punto de ebullición/Punto de ebullición inicial/Rango de ebullición</b>	60 °C
<b>Punto de inflamación</b>	<=-28.9 °C [ <i>Método de prueba</i> :Copa cerrada]
<b>Velocidad de evaporación</b>	<i>Sin datos disponibles</i>
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No relevante
<b>Límite inferior de inflamabilidad (LEL)</b>	1.1 % del volumen
<b>Límite superior de inflamabilidad (UEL)</b>	8 % del volumen
<b>Presión del vapor</b>	46,662.7 Pa [a 37.8 °C ]
<b>Densidad del vapor</b>	>=1 [ <i>Norma de referencia</i> :AIRE = 1]
<b>Densidad</b>	0.77 g/ml
<b>Densidad relativa</b>	0.77 [ <i>Norma de referencia</i> :AGUA = 1]
<b>Solubilidad del agua</b>	Nulo
<b>Insoluble en 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>Sin datos disponibles</i>
<b>Viscosidad</b>	200 - 1,500 mPa-s [a 23 °C ]
<b>Peso molecular</b>	<i>Sin datos disponibles</i>
<b>VOC menos H2O y solventes exentos</b>	<=516 g/l [ <i>Método de prueba</i> :calculado por la regla 443.1 de SCAQMD]
<b>Contenido de sólidos</b>	20 - 40 %

## **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

Puede presentar polimerización peligrosa.

#### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Calor  
Chispas o flamas

#### 10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes

#### 10.6. Productos de descomposición peligrosa

<u>Sustancia</u>	<u>Condición</u>
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 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; además, los datos toxicológicos de los ingredientes pueden no reflejarse en la clasificación del material o en los signos y síntomas de la exposición porque un ingrediente puede estar presente por debajo del límite para etiquetarlo, un ingrediente puede no estar disponible en la exposición o los datos pueden no ser relevantes en la totalidad del material.

#### 11.1. Información acerca de efectos toxicológicos

##### Signos y síntomas de la exposición

Con base en los datos de la prueba o en la información de los componentes, este material puede producir los siguientes efectos en la salud:

##### Inhalación:

Irritación en las vías respiratorias: los signos y síntomas pueden incluir tos, estornudos, escurrimiento nasal, cefalea, ronquera y dolor de nariz y garganta. Puede ocasionar efectos adicionales a la salud (Consulte más adelante).

##### Contacto con la piel:

Irritación cutánea 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 adicionales a la salud:**

**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.

**La exposición prolongada o repetida puede ocasionar efectos en órganos específicos:**

Neuropatía periférica: los signos y síntomas pueden incluir cosquilleo o entumecimiento de las extremidades, falta de coordinación, debilidad en manos y pies, temblores y atrofia muscular.

**Efectos en la reproducción o desarrollo:**

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

**Datos toxicológicos**

Si un componente se divulga en la sección 3, aunque no aparezca en la siguiente tabla, los datos para dicho criterio de valoración no están disponibles o los datos no son suficientes para clasificarlo.

**Toxicidad aguda**

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
Producto en general	Dérmico		Sin datos disponibles; ATE calculado >5,000 mg/kg
Producto en general	Inhalación - vapor(4 hr)		Sin datos disponibles; ATE calculado >50 mg/l
Producto en general	Ingestión:		Sin datos disponibles; ATE calculado >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
Ciclohexano	Dérmico	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
Ciclohexano	Inhalación - vapor (4 horas)	Rata	LC50 > 32.9 mg/l
Ciclohexano	Ingestión:	Rata	LD50 6,200 mg/kg
Componentes no volátiles	Dérmico		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
Componentes no volátiles	Ingestión:		LD50 estimado para ser 2,000 - 5,000 mg/kg
3-metilpentano	Dérmico		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
3-metilpentano	Inhalación - vapor		LC50 estimado para ser > 50 mg/l
3-metilpentano	Ingestión:		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
2,3-Dimethylbutane	Dérmico		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
2,3-Dimethylbutane	Inhalación - vapor		LC50 estimado para ser > 50 mg/l
2,3-Dimethylbutane	Ingestión:		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
Neohexano	Dérmico		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
Neohexano	Inhalación - vapor		LC50 estimado para ser > 50 mg/l
Neohexano	Ingestión:		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
n-Hexano	Dérmico	Conejo	LD50 > 2,000 mg/kg
n-Hexano	Inhalación - vapor (4 horas)	Rata	LC50 170 mg/l
n-Hexano	Ingestión:	Rata	LD50 > 28,700 mg/kg
Piedra caliza	Dérmico	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
Piedra caliza	Inhalación - polvo/bruma (4 horas)	Rata	LC50 3 mg/l
Piedra caliza	Ingestión:	Rata	LD50 6,450 mg/kg

ETA = estimación de toxicidad aguda



### Corrosión/irritación en la piel

Nombre	Especies	Valor
2-metilpentano	Juicio profesional	Irritante leve
Ciclohexano	Conejo	Irritante leve
Componentes no volátiles	Juicio profesional	Mínima irritación
3-metilpentano	Juicio profesional	Irritante leve
2,3-Dimethylbutane	Juicio profesional	Irritante leve
Neohexano	Juicio profesional	Irritante leve
n-Hexano	Humano y animal	Irritante leve
Piedra caliza	Conejo	Sin irritación significativa

### Irritación/daño grave en los ojos

Nombre	Especies	Valor
2-metilpentano	Juicio profesional	Irritante moderado
Ciclohexano	Conejo	Irritante leve
3-metilpentano	Juicio profesional	Irritante moderado
2,3-Dimethylbutane	Juicio profesional	Irritante moderado
Neohexano	Juicio profesional	Irritante moderado
n-Hexano	Conejo	Irritante leve
Piedra caliza	Conejo	Sin irritación significativa

### Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
n-Hexano	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 administración	Valor
Ciclohexano	In vitro	No es mutágeno
Ciclohexano	In vivo	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación
n-Hexano	In vitro	No es mutágeno
n-Hexano	In vivo	No es mutágeno

### Carcinogenicidad

**Adhesivo industrial 3M®, 4550, traslúcido**

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
n-Hexano	Dérmico	Ratón	No es carcinógeno
n-Hexano	Inhalación	Ratón	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación

**Toxicidad en la reproducción**

**Efectos en la reproducción o 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
n-Hexano	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Ratón	NOAEL 2,200 mg/kg/day	durante la organogénesis
n-Hexano	Inhalación:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 0.7 mg/l	durante la gestación
n-Hexano	Ingestión:	Tóxico en la reproducción masculina	Rata	NOAEL 1,140 mg/kg/day	90 días
n-Hexano	Inhalación:	Tóxico en la reproducción masculina	Rata	LOAEL 3.52 mg/l	28 días
Piedra caliza	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 625 mg/kg/day	previo al apareamiento y durante la gestación

**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, aunque los datos 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	
Ciclohexano	Inhalación:	depresión del sistema nervioso central	Puede causar somnolencia o mareo	Humano y animal	NOAEL No disponible	
Ciclohexano	Inhalación:	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación	Humano y animal	NOAEL No disponible	
Ciclohexano	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central	Puede causar somnolencia o mareo	Juicio profesional	NOAEL No disponible	
3-metilpentano	Inhalación:	depresión del sistema nervioso central	Puede causar somnolencia o mareo	Juicio profesional	NOAEL No disponible	
3-metilpentano	Inhalación:	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación		NOAEL No disponible	

**Adhesivo industrial 3M®, 4550, traslúcido**

3-metilpentano	Inhalación:	sensibilización cardíaca	No clasificado	Perro	NOAEL No disponible	
3-metilpentano	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central	Puede causar somnolencia o mareo	Juicio profesional	NOAEL No disponible	
2,3-Dimethylbutane	Inhalación:	depresión del sistema nervioso central	Puede causar somnolencia o mareo	Juicio profesional	NOAEL No disponible	
2,3-Dimethylbutane	Inhalación:	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación		NOAEL No disponible	
2,3-Dimethylbutane	Inhalación:	sensibilización cardíaca	No clasificado	Perro	NOAEL No disponible	
2,3-Dimethylbutane	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central	Puede causar somnolencia o mareo	Juicio profesional	NOAEL No disponible	
Neohexano	Inhalación:	depresión del sistema nervioso central	Puede causar somnolencia o mareo	Juicio profesional	NOAEL No disponible	
Neohexano	Inhalación:	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación		NOAEL No disponible	
Neohexano	Inhalación:	sensibilización cardíaca	No clasificado	Perro	NOAEL No disponible	
Neohexano	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central	Puede causar somnolencia o mareo	Juicio profesional	NOAEL No disponible	
n-Hexano	Inhalación:	depresión del sistema nervioso central	Puede causar somnolencia o mareo	Humano	NOAEL No disponible	no disponible
n-Hexano	Inhalación:	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación	Conejo	NOAEL No disponible	8 horas
n-Hexano	Inhalación:	aparato respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 24.6 mg/l	8 horas
Piedra caliza	Inhalación:	aparato respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 0.812 mg/l	90 minutos

**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
Ciclohexano	Inhalación:	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 24 mg/l	90 días
Ciclohexano	Inhalación:	sistema de auditoría	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
3-metilpentano	Inhalación:	sistema nervioso periférico	No clasificado	Rata	NOAEL 5.3 mg/l	14 semanas
3-metilpentano	Ingestión:	sistema nervioso periférico	No clasificado	Rata	NOAEL No disponible	8 semanas
3-metilpentano	Ingestión:	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	LOAEL 2,000 mg/kg	28 días
2,3-Dimethylbutane	Inhalación:	sistema nervioso periférico	No clasificado	Rata	NOAEL 5.3 mg/l	14 semanas
2,3-Dimethylbutane	Ingestión:	sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL No disponible	8 semanas

**Adhesivo industrial 3M®, 4550, traslúcido**

		periférico			disponible	
2,3-Dimethylbutane	Ingestión:	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	LOAEL 2,000 mg/kg	28 días
Neohexano	Inhalación :	sistema nervioso periférico	No clasificado	Rata	NOAEL 5.3 mg/l	14 semanas
Neohexano	Ingestión:	sistema nervioso periférico	No clasificado	Rata	NOAEL No disponible	8 semanas
Neohexano	Ingestión:	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	LOAEL 2,000 mg/kg	28 días
n-Hexano	Inhalación :	sistema nervioso periférico	Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
n-Hexano	Inhalación :	aparato respiratorio	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación	Ratón	LOAEL 1.76 mg/l	13 semanas
n-Hexano	Inhalación :	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL No disponible	6 meses
n-Hexano	Inhalación :	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	LOAEL 1.76 mg/l	6 meses
n-Hexano	Inhalación :	sistema hematopoyético	No clasificado	Ratón	NOAEL 35.2 mg/l	13 semanas
n-Hexano	Inhalación :	sistema de auditoría   sistema inmunológico   ojos	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
n-Hexano	Inhalación :	corazón   piel   aparato endócrino	No clasificado	Rata	NOAEL 1.76 mg/l	6 meses
n-Hexano	Ingestión:	sistema nervioso periférico	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 1,140 mg/kg/day	90 días
n-Hexano	Ingestión:	aparato endócrino   sistema hematopoyético   hígado   sistema inmunológico   riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL No disponible	13 semanas
Piedra caliza	Inhalación :	aparato respiratorio	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional

**Peligro de aspiración**

Nombre	Valor
2-metilpentano	Peligro de aspiración
Ciclohexano	Peligro de aspiración
3-metilpentano	Peligro de aspiración
2,3-Dimethylbutane	Peligro de aspiración
Neohexano	Peligro de aspiración
n-Hexano	Peligro de aspiración

Para obtener información toxicológica adicional del material o sus componentes, contacte el domicilio y teléfono enlistados en la primera página de la HDS.

**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.

**Adhesivo industrial 3M®, 4550, traslúcido****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	Cas #	Organismo	Tipo	Exposición	Criterio de valoración de la prueba	Resultados de la prueba
Componentes no volátiles	Secreto Comercial		Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación			
Ciclohexano	110-82-7	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto al 50% de concentración	0.9 mg/l
Ciclohexano	110-82-7	Carpa de cabeza grande	Experimental	96 horas	50% de concentración letal	4.53 mg/l
2-metilpentano	107-83-5		Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación			
3-metilpentano	96-14-0		Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación			
2,3-Dimethylbutane	79-29-8		Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación			
Neohexano	75-83-2		Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación			
Piedra caliza	1317-65-3	Trucha arcoíris	Estimado	96 horas	50% de concentración letal	> 100 mg/l
Piedra caliza	1317-65-3	Pulga de agua	Estimado	48 horas	Efecto al 50% de concentración	> 100 mg/l

**Adhesivo industrial 3M®, 4550, traslúcido**

Piedra caliza	1317-65-3	Algas verdes	Estimado	72 horas	Efecto al 50% de concentración	> 100 mg/l
Piedra caliza	1317-65-3	Algas verdes	Estimado	72 horas	Efecto al 10% de concentración	> 100 mg/l
n-Hexano	110-54-3	Carpa de cabeza grande	Experimental	96 horas	50% de concentración letal	2.5 mg/l
n-Hexano	110-54-3	Pulga de agua	Experimental	48 horas	50% de concentración letal	3.9 mg/l

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

Material	CAS No.	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
Componentes no volátiles	Secreto Comercial	Datos no disponibles: insuficiente			N/A	
Ciclohexano	110-82-7	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	4.14 días (t 1/2)	Otros métodos
Ciclohexano	110-82-7	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda de oxígeno biológico	77 % BOD/ThBOD	OCDE 301F - Respirimetría manométrica
2-metilpentano	107-83-5	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	5.4 días (t 1/2)	Otros métodos
2-metilpentano	107-83-5	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda de oxígeno biológico	93 % BOD/ThBOD	OCDE 301C - MITI (I)
3-metilpentano	96-14-0	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	5.3 días (t 1/2)	Otros métodos
3-metilpentano	96-14-0	Estimado Biodegradación	28 días	Demanda de oxígeno biológico	93 % BOD/ThBOD	OCDE 301C - MITI (I)
2,3-Dimethylbutane	79-29-8	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	5.1 días (t 1/2)	Otros métodos
2,3-Dimethylbutane	79-29-8	Estimado Biodegradación	28 días	Demanda de oxígeno biológico	51 % BOD/ThBOD	OCDE 301F - Respirimetría manométrica
Neohexano	75-83-2	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	13.4 días (t 1/2)	Otros métodos
Piedra caliza	1317-65-3	Datos no disponibles: insuficiente			N/A	
n-Hexano	110-54-3	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	5.4 días (t 1/2)	Otros métodos
n-Hexano	110-54-3	Experimental Bioconcentraci	28 días	Demanda de oxígeno	100 % del peso	OCDE 301C - MITI (I)

**Adhesivo industrial 3M®, 4550, traslúcido**

	ón		biológico		
--	----	--	-----------	--	--

**12.3. Potencial bioacumulativo**

Material	CAS No.	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
Componentes 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
2-metilpentano	107-83-5	Estimado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	63	Otros métodos
3-metilpentano	96-14-0	Estimado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	150	Est: Factor de bioconcentración
2,3-Dimethylbutane	79-29-8	Estimado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	79	Est: Factor de bioconcentración
Neohexano	75-83-2	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H <sub>2</sub> O	3.82	Otros métodos
Piedra caliza	1317-65-3	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
n-Hexano	110-54-3	Estimado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	50	Est: Factor de bioconcentración

**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. Como alternativa para desecharlo, recurra a instalaciones autorizadas para desechar desperdicios. Los tambores, tanques o recipientes vacíos para transportar y manipular sustancias químicas peligrosas (sustancias, mezclas o preparaciones químicas clasificadas como peligrosas por las regulaciones

correspondientes) deben considerarse, almacenarse y desecharse como desperdicios peligrosos, salvo que las regulaciones de desperdicio correspondientes los hayan definido de alguna otra forma. Consulte a las autoridades de regulación correspondientes para determinar las instalaciones disponibles de tratamiento y desecho.

## SECCIÓN 14: Información de transporte

### Transporte marino (IMDG)

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

### Transporte aéreo (IATA)

**UN Número:** Ninguno asignado.  
**Nombre de envío apropiado:** Ninguno asignado.  
**Nombre técnico:** Ninguno asignado.  
**Clase/División de peligro:** 3  
**Riesgo secundario:** Ninguno asignado.  
**Grupo de empaque:** II  
**Cantidad limitada:** Ninguno asignado.  
**Contaminante marino:** Ninguno asignado.  
**Nombre técnico del contaminante marino:** Ninguno asignado.  
**Otras descripciones de materiales peligrosos:**  
Ninguno asignado.

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 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 del producto cumplen con los requisitos de notificación de sustancias nuevas de CEPA. Los



componentes del producto cumplen con los requisitos de notificación de sustancias químicas de TSCA. Este producto cumple con las medidas sobre la gestión medioambiental de nuevas sustancias químicas. Todos los ingredientes están listados o están exentos en el inventario China IECSC.

## **SECCIÓN 16: Otra información**

### **Clasificación de peligro NFPA**

**Salud:** 1    **Inflamabilidad:** 3    **Inestabilidad:** 0    **Peligros especiales:** Ninguno

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

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

**LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADES:** La información 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 HDS de 3M México están disponibles en [www.3M.com.mx](http://www.3M.com.mx)**