



Hoja de Datos de Seguridad

Derechos Reservados, 2015, 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.

Grupo del documento:	20-5779-2	Número de versión:	1.00
Fecha de vencimiento:	29/05/2015	Fecha de reemplazo:	Motivo inicial

La presente Hoja de Datos de Seguridad se preparó de conformidad con NOM-018-STPS-2000, Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo, o con NMX-R-019-SCFI-2011, Sistema armonizado de clasificación y comunicación de peligros de los productos químicos.

SECCIÓN 1: Identificación

1.1. Identificación del producto

3M™ Adhesivo Dry Layup 09092 y 09093, Rojo

Números de identificación del producto

LC-H000-0010-0 60-4300-5069-4 60-4300-5070-2

1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

Uso recomendado

Adhesive, Adhesivo base solvente para uso general

1.3. Detalles del proveedor

DOMICILIO: Av. Santa Fe No. 190, Col. Santa Fe, Del. Álvaro Obregón, C.P. 01210, México, D.F.

O:

Teléfono: (55)52700400

Correo electrónico: mxproductehs@mmm.com

Sitio web: www.3M.com.mx

1.4. Número telefónico de emergencia

(55)527022-57, 01 800 202 04 56

SECCIÓN 2: Identificación de peligro

2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla

Líquido inflamable: Categoría 2.

Irritación/daño ocular grave: Categoría 2B.

Toxicidad en la reproducción: Categoría 2.

Toxicidad en órgano específico (sistema nervioso central): 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.
- 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:

- P210 Mantenga alejado del calor, chispas, flama abierta y fuentes de calor. - 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.

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 ingredientes

Este material es una mezcla.

Ingrediente	C.A.S. No.	% por peso
COMPONENTES NO VOLÁTILES (RSC de NJ #04499600-6433P)	Secreto Comercial	15 - 40
CYCLOHEXANE	110-82-7	10 - 30
2-METHYLPENTANE	107-83-5	< 20
GLYCEROL ESTER OF HYDROGENATED ROSIN	65997-13-9	7 - 13
3-METHYLPENTANE	96-14-0	< 20
2,3-dimetilbutano	79-29-8	< 20
NEOHEXANE	75-83-2	< 20

3M™ Adhesivo Dry Layup 09092 y 09093, Rojo

PENTANE	109-66-0	< 2
HEXANE	110-54-3	< 1.5

SECCIÓN 4: Medidas en caso de 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 para combatir incendios

5.1. Medios extintores 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

<u>Sustancia</u>	<u>Condición</u>
Hidrocarburos	Durante la combustión
Monóxido de carbono	Durante la combustión
Bióxido de carbono	Durante la combustión

5.3. Acciones de protección especial para los bomberos

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.

SECCIÓN : Medidas en caso de liberación 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

3M™ Adhesivo Dry Layup 09092 y 09093, Rojo

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. 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: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para el manejo segura

Sólo para uso industrial o profesional. 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

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-METHYLPENTANE	107-83-5	ACGIH	TWA: 500 ppm; STEL: 1000 ppm	
Hexano (isómeros diferentes a n-hexano)	107-83-5	Límites de exposición ocupacional, México	TWA (8 horas): 1760 mg/m ³ (500 ppm); STEL (15 minutos): 3500 mg/m ³ (1000 ppm)	
PENTANE	109-66-0	ACGIH	TWA: 1000 ppm	
PENTANE	109-66-0	Límites de exposición ocupacional, México	TWA (8 horas): 1800 mg/m ³ (600 ppm); STEL (15 minutos): 2250 mg/m ³ (760 ppm)	
HEXANE	110-54-3	ACGIH	TWA: 50 ppm	Notación Piel
HEXANE	110-54-3	Límites de	TWA (8 horas): 176 mg/m ³ (50 ppm)	

3M™ Adhesivo Dry Layup 09092 y 09093, Rojo

		exposición ocupacional, México	ppm)	
CYCLOHEXANE	110-82-7	ACGIH	TWA: 100 ppm	
CYCLOHEXANE	110-82-7	Límites de exposición ocupacional, México	TWA (8 horas): 1050 mg/m ³ (300 ppm); STEL (15 minutos): 1300 mg/m ³ (375 ppm)	
Hexano (isómeros diferentes a n-hexano)	75-83-2	Límites de exposición ocupacional, México	TWA (8 horas): 1760 mg/m ³ (500 ppm); STEL (15 minutos): 3500 mg/m ³ (1000 ppm)	
NEOHEXANE	75-83-2	ACGIH	TWA: 500 ppm; STEL: 1000 ppm	
2,3-dimetilbutano	79-29-8	ACGIH	TWA: 500 ppm; STEL: 1000 ppm	
Hexano (isómeros diferentes a n-hexano)	79-29-8	Límites de exposición ocupacional, México	TWA (8 horas): 1760 mg/m ³ (500 ppm); STEL (15 minutos): 3500 mg/m ³ (1000 ppm)	
3-METHYLPENTANE	96-14-0	ACGIH	TWA: 500 ppm; STEL: 1000 ppm	
Hexano (isómeros diferentes a n-hexano)	96-14-0	Límites de exposición ocupacional, México	TWA (8 horas): 1760 mg/m ³ (500 ppm); STEL (15 minutos): 3500 mg/m ³ (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 equipo de ventilación a prueba de explosión. 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. 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: Nitrile Rubber

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

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

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**9.1. Información con base en las propiedades físicas y químicas**

Estado físico	Líquido
Aspecto/Olor	rojo oscuro, olor a solvente
Límite de olor	<i>Sin datos disponibles</i>
pH	<i>No relevante</i>
Punto de fusión/punto de congelamiento	<i>No relevante</i>
Punto de ebullición/Punto de ebullición inicial/Rango de ebullición	>=68.9 °C
Punto de destello	-17.9 °C [<i>Método de prueba</i> :Copa cerrada]
Velocidad de evaporación	>=1 [<i>Norma de referencia</i> :BUOAC=1]
Inflamabilidad (sólido, gas)	No relevante
Límite inferior de inflamabilidad (LEL)	Aproximadamente 1.2 % del volumen
Límite superior de inflamabilidad (UEL)	Aproximadamente 8 % del volumen
Presión del vapor	<=16,665.3 Pa [a 20 °C]
Densidad del vapor	>=1 [<i>Norma de referencia</i> :AIRE = 1]
Densidad	0.777 g/ml
Densidad relativa	0.777 [<i>Norma de referencia</i> :AGUA = 1]
Solubilidad del agua	Nulo
Insoluble en agua	<i>Sin datos disponibles</i>
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	<i>Sin datos disponibles</i>
Temperatura de autoignición	<i>Sin datos disponibles</i>
Temperatura de descomposición	<i>Sin datos disponibles</i>
Viscosidad	0.2 - 5 Pa-s
Tamaño promedio de partícula	<i>Sin datos disponibles</i>
Densidad a granel	<i>Sin datos disponibles</i>
Peso molecular	<i>Sin datos disponibles</i>
Compuestos orgánicos volátiles	Aproximadamente 493 g/l [<i>Método de prueba</i> :calculado por la regla 443.1 de SCAQMD] [<i>Detalles</i> :EU Contenido de COV]
por ciento volátil	Aproximadamente 65 % del peso
Punto de ablandamiento	<i>Sin datos disponibles</i>
VOC menos H2O y solventes exentos	Aproximadamente 493 g/l [<i>Método de prueba</i> :calculado por la regla 443.1 de SCAQMD]

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

Ninguno conocido.

Sin datos disponibles

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:

Eliminación de grasa cutánea: los signos y síntomas pueden incluir enrojecimiento localizado, sarpullido, resequedad y agrietamiento de la piel.

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.

Efectos adicionales a la salud:

Una sola exposición puede ocasionar efectos en órganos específicos:

3M™ Adhesivo Dry Layup 09092 y 09093, Rojo

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-METHYLPENTANE	Dérmico		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
2-METHYLPENTANE	Inhalación - vapor		LC50 estimado para ser > 50 mg/l
2-METHYLPENTANE	Ingestión:		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
3-METHYLPENTANE	Dérmico		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
3-METHYLPENTANE	Inhalación - vapor		LC50 estimado para ser > 50 mg/l
3-METHYLPENTANE	Ingestión:		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
CYCLOHEXANE	Dérmico	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
CYCLOHEXANE	Inhalación - vapor (4 horas)	Rata	LC50 > 32.9 mg/l
CYCLOHEXANE	Ingestión:	Rata	LD50 6,200 mg/kg
2,3-dimetilbutano	Dérmico		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
2,3-dimetilbutano	Inhalación - vapor		LC50 estimado para ser > 50 mg/l
2,3-dimetilbutano	Ingestión:		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
NEOHEXANE	Dérmico		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
NEOHEXANE	Inhalación - vapor		LC50 estimado para ser > 50 mg/l
NEOHEXANE	Ingestión:		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
COMPONENTES NO VOLÁTILES (RSC de NJ #04499600-6433P)	Ingestión:		LD50 estimado para ser 2,000 - 5,000 mg/kg
GLYCEROL ESTER OF HYDROGENATED ROSIN	Dérmico	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
GLYCEROL ESTER OF HYDROGENATED ROSIN	Ingestión:	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
PENTANE	Dérmico	Conejo	LD50 3,000 mg/kg
PENTANE	Inhalación - vapor (4 horas)	Rata	LC50 > 18 mg/l
PENTANE	Ingestión:	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
HEXANE	Dérmico	Conejo	LD50 > 2,000 mg/kg
HEXANE	Inhalación - vapor (4 horas)	Rata	LC50 170 mg/l
HEXANE	Ingestión:	Rata	LD50 > 28,700 mg/kg

ETA = estimación de toxicidad aguda

Corrosión/irritación en la piel

Nombre	Especies	Valor
Producto en general		Mínima irritación
2-METHYLPENTANE	Juicio	Irritante leve

3M™ Adhesivo Dry Layup 09092 y 09093, Rojo

	profesional	
3-METHYLPENTANE	Juicio profesional	Irritante leve
CYCLOHEXANE	Conejo	Irritante leve
2,3-dimetilbutano	Juicio profesional	Irritante leve
NEOHEXANE	Juicio profesional	Irritante leve
COMPONENTES NO VOLÁTILES (RSC de NJ #04499600-6433P)	Juicio profesional	Mínima irritación
GLYCEROL ESTER OF HYDROGENATED ROSIN	Conejo	Sin irritación significativa
PENTANE	Conejo	Mínima irritación
HEXANE	Humano y animal	Irritante leve

Irritación/daño grave en los ojos

Nombre	Especies	Valor
2-METHYLPENTANE	Juicio profesional	Irritante moderado
3-METHYLPENTANE	Juicio profesional	Irritante moderado
CYCLOHEXANE	Conejo	Irritante leve
2,3-dimetilbutano	Juicio profesional	Irritante moderado
NEOHEXANE	Juicio profesional	Irritante moderado
GLYCEROL ESTER OF HYDROGENATED ROSIN	Conejo	Irritante leve
PENTANE	Conejo	Irritante leve
HEXANE	Conejo	Irritante leve

Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
GLYCEROL ESTER OF HYDROGENATED ROSIN	Humano y animal	Sin sensibilizante
PENTANE	Conejillo de indias	Sin sensibilizante
HEXANE	Humano	Sin sensibilizante

Sensibilización respiratoria

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

Mutagenicidad de células germinales

Nombre	Vía de administración	Valor
CYCLOHEXANE	In vitro	No es mutágeno
CYCLOHEXANE	In vivo	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación
PENTANE	In vivo	No es mutágeno
PENTANE	In vitro	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación
HEXANE	In vitro	No es mutágeno
HEXANE	In vivo	No es mutágeno

Carcinogenicidad

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
HEXANE	Dérmico	Ratón	No es carcinógeno
HEXANE	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
CYCLOHEXANE	Inhalación:	No es tóxico para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 24 mg/l	2 generación
CYCLOHEXANE	Inhalación:	No es tóxico para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 24 mg/l	2 generación
CYCLOHEXANE	Inhalación:	Existen algunos datos positivos en el desarrollo, aunque los datos no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 6.9 mg/l	2 generación
PENTANE	Inhalación:	No es tóxico para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 20 mg/l	13 semanas
PENTANE	Inhalación:	No es tóxico para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 20 mg/l	13 semanas
PENTANE	Ingestión:	No es tóxico para el desarrollo	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/day	durante la organogénesis
PENTANE	Inhalación:	No es tóxico para el desarrollo	Rata	NOAEL 30 mg/l	durante la organogénesis
HEXANE	Ingestión:	No es tóxico para el desarrollo	Ratón	NOAEL 2,200 mg/kg/day	durante la organogénesis
HEXANE	Inhalación:	Existen algunos datos positivos en el desarrollo, aunque los datos no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 0.7 mg/l	durante la gestación
HEXANE	Ingestión:	Tóxico en la reproducción masculina	Rata	NOAEL 1,140 mg/kg/day	90 días
HEXANE	Inhalación:	Tóxico en la reproducción masculina	Rata	LOAEL 3.52 mg/l	28 días

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-METHYLPENTANE	Inhalación:	depresión del sistema nervioso central	Puede causar somnolencia o mareo		NOAEL No disponible	
2-METHYLPENTANE	Inhalación:	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación		NOAEL No disponible	
2-METHYLPENTANE	Inhalación:	sensibilización cardíaca	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación	Perro	NOAEL No disponible	
3-METHYLPENTANE	Inhalación:	depresión del sistema nervioso central	Puede causar somnolencia o mareo		NOAEL No disponible	
3-METHYLPENTANE	Inhalación:	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación		NOAEL No disponible	
3-METHYLPENTANE	Inhalación:	sensibilización cardíaca	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son	Perro	NOAEL No disponible	

3M™ Adhesivo Dry Layup 09092 y 09093, Rojo

			suficientes para la clasificación			
CYCLOHEXANE	Inhalación:	depresión del sistema nervioso central	Puede causar somnolencia o mareo	Humano y animal	NOAEL No disponible	
CYCLOHEXANE	Inhalación:	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación	Humano y animal	NOAEL No disponible	
2,3-dimetilbutano	Inhalación:	depresión del sistema nervioso central	Puede causar somnolencia o mareo		NOAEL No disponible	
2,3-dimetilbutano	Inhalación:	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación		NOAEL No disponible	
2,3-dimetilbutano	Inhalación:	sensibilización cardíaca	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación	Perro	NOAEL No disponible	
NEOHEXANE	Inhalación:	depresión del sistema nervioso central	Puede causar somnolencia o mareo		NOAEL No disponible	
NEOHEXANE	Inhalación:	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación		NOAEL No disponible	
NEOHEXANE	Inhalación:	sensibilización cardíaca	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación	Perro	NOAEL No disponible	
PENTANE	Inhalación:	depresión del sistema nervioso central	Puede causar somnolencia o mareo	Numerosas especies animales	NOAEL No disponible	no disponible
PENTANE	Inhalación:	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación	No disponible	NOAEL No disponible	no disponible
PENTANE	Inhalación:	sensibilización cardíaca	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación	Perro	NOAEL No disponible	no disponible
HEXANE	Inhalación:	depresión del sistema nervioso central	Puede causar somnolencia o mareo	Humano	NOAEL No disponible	no disponible
HEXANE	Inhalación:	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación	Conejo	NOAEL No disponible	8 horas
HEXANE	Inhalación:	aparato respiratorio	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 24.6 mg/l	8 horas

Toxicidad en órgano específico - exposición repetida

Nombre	Vía de administración	Órganos específicos	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
2-METHYLPENTANE	Inhalación:	sistema nervioso periférico	Todos los datos son negativos	Rata	NOAEL 5.3 mg/l	14 semanas
2-METHYLPENTANE	Ingestión:	sistema nervioso periférico	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL No disponible	8 semanas
2-METHYLPENTANE	Ingestión:	riñón o vejiga	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación	Rata	LOAEL 2,000 mg/kg	28 días
3-METHYLPENTANE	Inhalación:	sistema nervioso periférico	Todos los datos son negativos	Rata	NOAEL 5.3 mg/l	14 semanas
3-METHYLPENTANE	Ingestión:	sistema nervioso periférico	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL No disponible	8 semanas
3-METHYLPENTANE	Ingestión:	riñón o vejiga	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación	Rata	LOAEL 2,000 mg/kg	28 días
CYCLOHEXANE	Inhalación:	hígado	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 24 mg/l	90 días

3M™ Adhesivo Dry Layup 09092 y 09093, Rojo

CYCLOHEXANE	Inhalación :	sistema de auditoría	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 1.7 mg/l	90 días
CYCLOHEXANE	Inhalación :	riñón o vejiga	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación	Conejo	NOAEL 2.7 mg/l	10 semanas
CYCLOHEXANE	Inhalación :	sistema hematopoyético	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación	Ratón	NOAEL 24 mg/l	14 semanas
CYCLOHEXANE	Inhalación :	sistema nervioso periférico	Todos los datos son negativos	Rata	NOAEL 8.6 mg/l	30 semanas
2,3-dimetilbutano	Inhalación :	sistema nervioso periférico	Todos los datos son negativos	Rata	NOAEL 5.3 mg/l	14 semanas
2,3-dimetilbutano	Ingestión:	sistema nervioso periférico	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL No disponible	8 semanas
2,3-dimetilbutano	Ingestión:	riñón o vejiga	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación	Rata	LOAEL 2,000 mg/kg	28 días
NEOHEXANE	Inhalación :	sistema nervioso periférico	Todos los datos son negativos	Rata	NOAEL 5.3 mg/l	14 semanas
NEOHEXANE	Ingestión:	sistema nervioso periférico	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL No disponible	8 semanas
NEOHEXANE	Ingestión:	riñón o vejiga	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación	Rata	LOAEL 2,000 mg/kg	28 días
PENTANE	Inhalación :	sistema nervioso periférico	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
PENTANE	Inhalación :	corazón piel aparato endócrino Hueso, dientes, uñas o cabello sistema hematopoyético hígado sistema inmunológico músculos sistema nervioso ojos riñón o vejiga aparato respiratorio	Todos los datos son negativos	Rata	NOAEL 20 mg/l	13 semanas
PENTANE	Ingestión:	riñón o vejiga	Todos los datos son negativos	Rata	NOAEL 2,000 mg/kg/day	28 días
HEXANE	Inhalación :	sistema nervioso periférico	Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
HEXANE	Inhalación :	aparato respiratorio	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación	Ratón	LOAEL 1.76 mg/l	13 semanas
HEXANE	Inhalación :	hígado	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL No disponible	6 meses
HEXANE	Inhalación :	riñón o vejiga	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación	Rata	LOAEL 1.76 mg/l	6 meses
HEXANE	Inhalación :	sistema hematopoyético	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación	Ratón	NOAEL 35.2 mg/l	13 semanas
HEXANE	Inhalación :	sistema de auditoría sistema inmunológico ojos	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
HEXANE	Inhalación :	corazón piel aparato endócrino	Todos los datos son negativos	Rata	NOAEL 1.76 mg/l	6 meses
HEXANE	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
HEXANE	Ingestión:	aparato endócrino sistema	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son	Rata	NOAEL No disponible	13 semanas

3M™ Adhesivo Dry Layup 09092 y 09093, Rojo

		hematopoyético hígado sistema inmunológico riñón o vejiga	suficientes para la clasificación			
--	--	--	-----------------------------------	--	--	--

Peligro de aspiración

Nombre	Valor
2-METHYLPENTANE	Peligro de aspiración
3-METHYLPENTANE	Peligro de aspiración
CYCLOHEXANE	Peligro de aspiración
2,3-dimetilbutano	Peligro de aspiración
NEOHEXANE	Peligro de aspiración
PENTANE	Peligro de aspiración
HEXANE	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 ecológica

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	Cas #	Organismo	Tipo	Exposición	Criterio de valoración de la prueba	Resultados de la prueba
2-METHYLPENTANE	107-83-5	Carpa de cabeza grande	Estimado	96 horas	50% de concentración letal	15 mg/l
3-METHYLPENTANE	96-14-0	Carpa de cabeza grande	Estimado	96 horas	50% de concentración letal	2.5 mg/l
CYCLOHEXANE	110-82-7	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto al 50% de concentración	0.9 mg/l
CYCLOHEXANE	110-82-7	Algas verdes	Experimental	72 horas	Efecto al 50% de concentración	3.4 mg/l
CYCLOHEXANE	110-82-7	Carpa de cabeza grande	Experimental	96 horas	50% de concentración letal	4.53 mg/l
HEXANE	110-54-3	Carpa de cabeza grande	Experimental	96 horas	50% de concentración	2.5 mg/l

3M™ Adhesivo Dry Layup 09092 y 09093, Rojo

					letal	
HEXANE	110-54-3	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto al 50% de concentración	> 3.9 mg/l
PENTANE	109-66-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	Efecto al 50% de concentración	7.51 mg/l
PENTANE	109-66-0	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto al 50% de concentración	2.7 mg/l
PENTANE	109-66-0	Trucha arcoíris	Experimental	96 horas	50% de concentración letal	4.26 mg/l
PENTANE	109-66-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	No se observan efectos de la concentración	2.04 mg/l
2,3-dimetilbutano	79-29-8		Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación			
COMPONENTES NO VOLÁTILES (RSC de NJ #04499600-6433P)	Secreto Comercial		Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación			
GLYCEROL ESTER OF HYDROGENATED ROSIN	65997-13-9		Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación			
NEOHEXANE	75-83-2		Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación			

12.2. Persistencia y degradabilidad

Material	CAS No.	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
CYCLOHEXANE	110-82-7	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda de oxígeno biológico	77 % del peso	OCDE 301F - Respirimetría manométrica
GLYCEROL ESTER OF HYDROGEN	65997-13-9	Laboratorio Biodegradación	28 días	Evolución de bióxido de carbono	47.3 % del peso	OCDE 301B - Sturm modificada o CO2

3M™ Adhesivo Dry Layup 09092 y 09093, Rojo

ATED ROSIN						
PENTANE	109-66-0	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda de oxígeno biológico	96 % del peso	OCDE 301C - MITI (I)
2-METHYLPENTANE	107-83-5	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda de oxígeno biológico	93 % del peso	OCDE 301C - MITI (I)
COMPONENTES NO VOLÁTILES (RSC de NJ #04499600-6433P)	Secreto Comercial	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
3-METHYLPENTANE	96-14-0	Estimado Biodegradación	28 días	Demanda de oxígeno biológico	100 % del peso	OCDE 301C - MITI (I)
3-METHYLPENTANE	96-14-0	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	5.3 días (t 1/2)	Otros métodos
HEXANE	110-54-3	Experimental Bioconcentración	28 días	Demanda de oxígeno biológico	100 % del peso	OCDE 301C - MITI (I)
2,3-dimetilbutano	79-29-8	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	5.1 días (t 1/2)	Otros métodos
CYCLOHEXANE	110-82-7	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	4.14 días (t 1/2)	Otros métodos
HEXANE	110-54-3	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	5.4 días (t 1/2)	Otros métodos
NEOHEXANE	75-83-2	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	13.4 días (t 1/2)	Otros métodos
PENTANE	109-66-0	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	8.07 días (t 1/2)	Otros métodos
2-METHYLPENTANE	107-83-5	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	5.4 días (t 1/2)	Otros métodos

12.3. Potencial bioacumulativo

Material	CAS No.	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
COMPONENTES NO VOLÁTILES (RSC de NJ #04499600-6433P)	Secreto Comercial	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
GLYCEROL ESTER OF	65997-13-9	Laboratorio Bioacumulación		Logaritmo del coeficiente de	5.8	Otros métodos

3M™ Adhesivo Dry Layup 09092 y 09093, Rojo

HYDROGENATED ROSIN		n		partición octanol/H2O		
3-METHYLPENTANE	96-14-0	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	3.6	Otros métodos
NEOHEXANE	75-83-2	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	3.82	Otros métodos
2,3-dimetilbutano	79-29-8	Estimado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	81	Est: Factor de bioconcentración
CYCLOHEXANE	110-82-7	Experimental BCF - Carpa	56 días	Factor de bioacumulación	<129	Otros métodos
HEXANE	110-54-3	Modelado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	138	Otros métodos
PENTANE	109-66-0	Estimado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	26	Est: Factor de bioconcentración
2-METHYLPENTANE	107-83-5	Estimado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	64.8	Otros métodos

12.4. Movilidad en el suelo

Para obtener mayores informes, contacte al fabricante

12.5 Otros efectos adversos

Sin información disponible

SECCIÓN 13: Consideraciones para desecharlo**13.1. Métodos para desechar**

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 del 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.

3M™ Adhesivo Dry Layup 09092 y 09093, Rojo

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

Transporte aéreo (IATA)

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: Ninguno asignado.
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 regulatoria

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 "Medidas para el Manejo Ambiental de Sustancias Químicas Nuevas" de China. 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 Tóxicas de Corea. Pueden aplicar ciertas restricciones. Para obtener mayor información, contacte a la división de ventas. 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 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.

SECCIÓN 16: Otra información

Clasificación de peligro NFPA

Salud: 1 **Inflamabilidad:** 4 **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.

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