



Hoja de Datos de Seguridad

Derechos Reservados, 2026, 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: | 11-0029-6 | Número de versión: | 8.09 |
| Fecha de publicación: | 30/03/2026 | Fecha de reemplazo: | 25/06/2025 |

SECCIÓN 1: Identificación del producto

1.1. Identificación del producto

3M™ Citrus Base Industrial Cleaner for Metal Equipment (Aerosol) / 3M™ Limpiador industrial base cítrica para equipo metálico (aerosol)

Números de identificación del producto

62-4615-4930-5 62-4615-4935-4

1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

Uso recomendado

Limpiador en aerosol, Uso industrial

Sólo para uso profesional o industrial

1.3. Detalles del proveedor

Manufacturador/Titular: 3M Company
DIVISIÓN: División de Adhesivos y Cintas Industriales
Dirección: 3M Center, St. Paul, MN 55144-1000, USA
Teléfono: 1-888-3M HELPS (1-888-364-3577)

Importador & Dirección: 3M Costa Rica, S.A., Ulloa-Heredia, Condominio comercial y de oficinas Eurocenter, filial FFM-05
Teléfono: (506) - 2277 1000
Correo electrónico: No disponible
Sitio web: www.3m.com/cr

1.4. Número telefónico de emergencia

(506) - 22771000 (8:00am - 5:00pm, Lunes a Viernes)

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Aerosol inflamable: Categoría 1.

Toxicidad aguda (inhalación): Categoría 5.

Corrosión/irritación cutánea: Categoría 2.

Irritación/daño ocular grave: Categoría 1.

Toxicidad en órgano específico (exposición única): Categoría 1.

Peligro de aspiración: Categoría 1.

Toxicidad acuática aguda: Categoría 1.

Toxicidad acuática crónica: Categoría 3.

2.2. Elementos de la etiqueta.



Palabra de advertencia

Peligro

Símbolos

Llama | Corrosión | Peligro para la salud | Medio ambiente |

Pictogramas



INDICACIONES DE PELIGRO:

| | |
|------|--|
| H222 | Aerosol extremadamente inflamable. |
| H229 | Recipiente presurizado: puede estallar si se calienta. |
| H315 | Causa irritación cutánea. |
| H318 | Causa daño ocular grave. |
| H333 | Puede ser nocivo en caso de inhalación. |
| H304 | Puede ser fatal si es ingerido y entra a las vías respiratorias. |
| H370 | Causa daños en órganos: Sistema Cardiovascular |
| H400 | Muy tóxico para la vida acuática |
| H412 | Nocivo para la vida acuática con efectos terminales |

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Prevención:

| | |
|-------|--|
| P210 | Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar. |
| P211 | No rocíe sobre una flama abierta u otra fuente de ignición. |
| P251 | No perfore o queme, incluso después de usarlo. |
| P260 | No respire el polvo, humo, gas, neblina, vapores, aerosol. |
| P273 | Evite liberarlo al medio ambiente. |
| P280B | Use guantes de protección y protección en ojos/cara. |

Respuesta:

P305 + P351 + P338

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: enjuague con cuidado con agua durante varios minutos; retire los lentes de contacto si están presentes y es fácil hacerlo; siga enjuagando.

P310

Llame de inmediato al CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o al médico.

P331

NO induzca el vómito.

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. Este material ha sido probado para sensibilización cutánea y los resultados de la prueba no cumplen con los criterios para clasificación.

SECCIÓN 3: Composición/información de los componentes

Este material es una mezcla

| Ingrediente | C.A.S. No. | % por peso |
|--|-------------------|------------|
| d-limoneno | 5989-27-5 | 65 - 85 |
| Propano | 74-98-6 | 10 - 30 |
| Surfactante no iónico | Secreto Comercial | < 10 |
| Polietilenglicol, Monooleato de sorbitán | 9005-65-6 | 3 - 10 |

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 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 de inmediato con abundante agua durante 15 minutos, por lo menos. Retire los lentes de contacto si es fácil hacerlo y siga enjuagando. Consiga atención médica de inmediato.

En caso de deglución:

No induzca el vómito. Consiga atención médica de inmediato.

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

Daño ocular grave (opacidad de la córnea, dolor severo, rasgado, úlceras y afectación o pérdida de la vista). Neumonitis por aspiración (tos, jadeo, asfixia, quemaduras en la boca y dificultad para respirar). 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

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

Descomposición Peligrosa o Por Productos

| <u>Sustancia</u> | <u>Condiciones</u> |
|---------------------|-----------------------|
| Aldehídos | Durante la combustión |
| Hidrocarburos | Durante la combustión |
| Monóxido de carbono | Durante la combustión |
| Dióxido de carbono | Durante la combustión |
| Cetonas | 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.

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. ¡Advertencia! Un motor puede ser una fuente de ignición que ocasione la explosión o quema de gases o vapores inflamables en el área del derrame. Usar equipo de protección personal (EPP por sus siglas en español) con base en los resultados de una evaluación por exposición; consulte la Sección 8 para obtener recomendaciones de EPP. Si una exposición anticipada ocasionada por una liberación accidental excede las capacidades del EPP listado en la Sección 8, o no se sabe qué equipo usar, seleccione un EPP que ofrezca un nivel adecuado de protección, además de considerar los riesgos físicos y químicos del material al hacerlo. Algunos ejemplos de EPP para respuesta a emergencias pueden incluir un equipo bunker y de rescate para liberación de materiales inflamables; ropa con protección contra químicos si el material derramado es corrosivo, sensibilizante, irritante dérmico severo o puede absorberse por la piel; o un respirador de presión positiva con suministro de aire para químicos con riesgo por inhalación. Para obtener información sobre riesgos físicos y de salud, consulte las Secciones 2 y 11 de la Hoja de Datos de Seguridad (HDS por sus siglas en español).

6.2. Precauciones 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. 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, 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 una manipulación segura.

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.)

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.

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 |
|----------------------------|------------|---------|---------------------------------------|-------------------------|
| d-limoneno | 5989-27-5 | AIHA | TWA: 165,5 mg/m ³ (30 ppm) | |
| Butano, todos los isómeros | 74-98-6 | ACGIH | STEL: 1000 ppm | |
| Propano | 74-98-6 | ACGIH | Valor límite no establecido: | asfixiante simple |

ACGIH : Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH)

AIHA : Asociación Estadounidense de Higiene Industrial

CMRG : Lineamientos recomendados por el fabricante de los productos químicos

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.

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.

En caso de contacto prolongado o repetido, se recomiendan guantes fabricados con los siguientes materiales (los tiempos de penetración son >4 horas): Caucho de nitrilo, Polímero laminado, Alcohol polivinílico (PVA)

Cualquier guante recomendado para contacto prolongado/repetido también es adecuado para contacto a corto

plazo/salpicaduras.

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 purificador de aire con pieza facial de media cara o cara completa apropiado para partículas

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

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

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información con base en las propiedades físicas y químicas

| | |
|--|---|
| Estado físico | Líquido Aerosol |
| Forma física específica: | Aerosol |
| Color | amarillo claro |
| Olor | Cítrico Suave |
| Límite de olor | <i>Sin datos disponibles</i> |
| pH | <i>No aplicable</i> |
| Punto de fusión/punto de congelamiento | <i>Sin datos disponibles</i> |
| Punto de ebullición/punto inicial de ebullición / Intervalo de ebullición | Sin punto de ebullición |
| Punto de inflamación | -45.6 °C [<i>Método de prueba:</i> Copa cerrada] |
| Velocidad de evaporación | <i>No aplicable</i> |
| Inflamabilidad | Aerosol inflamable: Categoría 1. |
| Límite inferior de inflamabilidad (LEL) | <i>Sin datos disponibles</i> |
| Límite superior de inflamabilidad (UEL) | <i>Sin datos disponibles</i> |
| Presión de vapor | 28 mmHg [<i>@ 20 °C</i>] [<i>Detalles:</i> Presión de vapor compuesta (calculada)] |
| Densidad relativa de vapor | <i>No aplicable</i> |
| Densidad | 0.784 g/ml |
| Densidad relativa | 0.784 [<i>Norma de referencia:</i> AGUA = 1] |
| Solubilidad en agua | Ligero (menos que 10%) |
| Solubilidad no acuosa | <i>Sin datos disponibles</i> |
| Coefficiente de partición: n-octanol/agua | <i>Sin datos disponibles</i> |
| Temperatura de autoignición | <i>Sin datos disponibles</i> |
| Temperatura de descomposición | <i>No aplicable</i> |
| Viscosidad cinemática | <i>No aplicable</i> |
| Compuestos orgánicos volátiles | 95.7 % [<i>Método de prueba:</i> calculado según el título 2 de CARB] |
| Compuestos orgánicos volátiles | 751 g/l [<i>Método de prueba:</i> calculado por la regla 443.1 de SCAQMD] [<i>Detalles:</i> Material con Componentes Orgánicos Volátiles] |
| Porcentaje volátil | <i>Sin datos disponibles</i> |
| VOC menos H₂O y solventes exentos | <i>Sin datos disponibles</i> |
| Peso molecular | <i>Sin datos disponibles</i> |
| Contenido de sólidos | 2 - 7 % |

Características de las partículas *No aplicable*

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

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

10.2. Estabilidad química

Estable.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producirá polimerización peligrosa.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Calor

10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

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

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

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:

Puede ser nocivo en caso de inhalación. Irritación en las vías respiratorias: los signos y síntomas pueden incluir tos, estornudos, escurrecimiento 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: los signos y síntomas pueden incluir enrojecimiento localizado, inflamación, sarpullido, resequedad, agrietamiento, vesículas y dolor.

Contacto con los ojos:

Corrosivo (quemaduras oculares): los signos y síntomas pueden incluir córnea con aspecto nublado, quemaduras químicas, dolor grave, lagrimeo, ulceraciones, visión significativamente limitada o pérdida completa de la vista.

Ingestión:

Neumonitis química (aspiración): los signos y síntomas pueden incluir tos, jadeo, asfixia, quemaduras en la boca, dificultad para respirar, piel azulada (cianosis) y puede ser fatal. 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:

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.

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 | Inhalación - vapor(4 hr) | | No hay datos disponibles; calculado ATE >20 - =50 mg/l |
| Producto en general | Ingestión: | | No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000 mg/kg |
| d-limoneno | Inhalación - vapor (4 horas) | Ratón | LD50 > 3.14 mg/l |
| d-limoneno | Dérmico | Conejo | LD50 > 5,000 mg/kg |
| d-limoneno | Ingestión: | Rata | LD50 4,400 mg/kg |
| Propano | Inhalación - gas (4 horas) | Rata | LC50 > 200,000 ppm |
| Polietilenglicol, Monooleato de sorbitán | Ingestión: | Rata | LD50 > 5,000 mg/kg |
| Polietilenglicol, Monooleato de sorbitán | Dérmico | peligros similares en la salud | LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg |
| Surfactante no iónico | Dérmico | Conejo | LD50 15,440 mg/kg |
| Surfactante no iónico | Inhalación- Polvo/Niebla | Rata | LC50 estimado para ser 5 - 12.5 mg/l |
| Surfactante no iónico | Ingestión: | Rata | LD50 3,400 mg/kg |

ETA = estimación de toxicidad aguda

Irritación o corrosión cutáneas

| Nombre | Especies | Valor |
|--|----------|-------------------|
| d-limoneno | Conejo | Irritante |
| Propano | Conejo | Mínima irritación |
| Polietilenglicol, Monooleato de sorbitán | Conejo | Mínima irritación |
| Surfactante no iónico | Conejo | Irritante leve |

Irritación/daño grave en los ojos

| Nombre | Especies | Valor |
|--|----------|----------------|
| d-limoneno | Conejo | Irritante leve |
| Propano | Conejo | Irritante leve |
| Polietilenglicol, Monooleato de sorbitán | Conejo | Corrosivo |
| Surfactante no iónico | Conejo | Irritante leve |

Sensibilización:

Sensibilización cutánea

| Nombre | Especies | Valor |
|-----------------------|---------------------|----------------|
| Producto en general | Conejillo de indias | No clasificado |
| d-limoneno | Ratón | Sensitizante |
| Surfactante no iónico | Ratón | 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 |
|-----------------------|-----------------------|----------------|
| d-limoneno | In vitro | No es mutágeno |
| d-limoneno | In vivo | No es mutágeno |
| Propano | In vitro | No es mutágeno |
| Surfactante no iónico | In vitro | No es mutágeno |

Carcinogenicidad

| Nombre | Vía de administración | Especies | Valor |
|------------|-----------------------|----------|--|
| d-limoneno | Ingestión: | Rata | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |

Toxicidad en la reproducción

Efectos sobre la reproducción y/o sobre el desarrollo

| Nombre | Vía de administración | Valor | Especies | Resultados de la prueba | Duración de la exposición |
|-----------------------|-----------------------|---|--------------------------|-------------------------|---|
| d-limoneno | Ingestión: | No clasificado para reproducción femenina | Rata | NOAEL 750 mg/kg/día | previo al apareamiento y durante la gestación |
| d-limoneno | Ingestión: | No clasificado para desarrollo | Varias especies animales | NOAEL 591 mg/kg/día | durante la organogénesis |
| Surfactante no iónico | Inhalación | No clasificado para desarrollo | Rata | NOAEL 1 mg/l | 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 |
|------------|-----------------------|---|--|--------------------------------|-------------------------|---------------------------|
| d-limoneno | Inhalación | irritación respiratoria | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación | peligros similares en la salud | NOAEL No disponible | |
| d-limoneno | Ingestión: | sistema nervioso | No clasificado | | 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 | |

3M™ Citrus Base Industrial Cleaner for Metal Equipment (Aerosol) / 3M™ Limpiador industrial base cítrica para equipo metálico (aerosol)

| | | | | | | |
|--|------------|---|--|--------------------------------|---------------------|--|
| Propano | Inhalación | irritación respiratoria | No clasificado | Humano | NOAEL No disponible | |
| Polietilenglicol, Monooleato de sorbitán | Inhalación | irritación respiratoria | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación | peligros similares en la salud | NOAEL No disponible | |
| Surfactante no iónico | Dérmico | depresión del sistema nervioso central. | No clasificado | Varias especies animales | NOAEL No disponible | |
| Surfactante no iónico | Inhalación | irritación respiratoria | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación | peligros similares en la salud | NOAEL No disponible | |
| Surfactante no iónico | Ingestión: | depresión del sistema nervioso central. | No clasificado | Varias especies animales | 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 |
|-----------------------|-----------------------|--------------------------------|----------------|----------|-------------------------|---------------------------|
| d-limoneno | Ingestión: | riñón o vejiga | No clasificado | Rata | LOAEL 75 mg/kg/día | 103 semanas |
| d-limoneno | Ingestión: | hígado | No clasificado | Ratón | NOAEL 1,000 mg/kg/día | 103 semanas |
| d-limoneno | Ingestión: | corazón | No clasificado | Rata | NOAEL 600 mg/kg/día | 103 semanas |
| d-limoneno | Ingestión: | sistema endocrino | No clasificado | Rata | NOAEL 600 mg/kg/día | 103 semanas |
| d-limoneno | Ingestión: | Hueso, dientes, uñas o cabello | No clasificado | Rata | NOAEL 600 mg/kg/día | 103 semanas |
| d-limoneno | Ingestión: | sistema hematopoyético | No clasificado | Rata | NOAEL 600 mg/kg/día | 103 semanas |
| d-limoneno | Ingestión: | sistema inmunológico | No clasificado | Rata | NOAEL 600 mg/kg/día | 103 semanas |
| d-limoneno | Ingestión: | músculos | No clasificado | Rata | NOAEL 600 mg/kg/día | 103 semanas |
| d-limoneno | Ingestión: | sistema nervioso | No clasificado | Rata | NOAEL 600 mg/kg/día | 103 semanas |
| d-limoneno | Ingestión: | aparato respiratorio | No clasificado | Rata | NOAEL 600 mg/kg/día | 103 semanas |
| Surfactante no iónico | Dérmico | riñón o vejiga | No clasificado | Rata | NOAEL 4,825 mg/kg/día | 90 días |
| Surfactante no iónico | Dérmico | corazón | No clasificado | Rata | NOAEL 4,825 mg/kg/día | 90 días |
| Surfactante no iónico | Dérmico | sistema endocrino | No clasificado | Rata | NOAEL 4,825 mg/kg/día | 90 días |
| Surfactante no iónico | Dérmico | tracto gastrointestinal | No clasificado | Rata | NOAEL 4,825 mg/kg/día | 90 días |
| Surfactante no iónico | Dérmico | sistema hematopoyético | No clasificado | Rata | NOAEL 4,825 mg/kg/día | 90 días |
| Surfactante no iónico | Dérmico | hígado | No clasificado | Rata | NOAEL 4,825 mg/kg/día | 90 días |
| Surfactante no iónico | Dérmico | aparato respiratorio | No clasificado | Rata | NOAEL 4,825 mg/kg/día | 90 días |
| Surfactante no iónico | Inhalación | hígado | No clasificado | Rata | NOAEL 1.01 mg/l | 2 semanas |
| Surfactante no iónico | Inhalación | corazón | No clasificado | Rata | NOAEL 1.01 mg/l | 2 semanas |

3M™ Citrus Base Industrial Cleaner for Metal Equipment (Aerosol) / 3M™ Limpiador industrial base cítrica para equipo metálico (aerosol)

| | | | | | | |
|-----------------------|------------|------------------------|----------------|------|-----------------|-----------|
| Surfactante no iónico | Inhalación | sistema hematopoyético | No clasificado | Rata | NOAEL 1.01 mg/l | 2 semanas |
| Surfactante no iónico | Inhalación | sistema inmunológico | No clasificado | Rata | NOAEL 1.01 mg/l | 2 semanas |
| Surfactante no iónico | Inhalación | sistema nervioso | No clasificado | Rata | NOAEL 1.01 mg/l | 2 semanas |
| Surfactante no iónico | Inhalación | riñón o vejiga | No clasificado | Rata | NOAEL 1.01 mg/l | 2 semanas |

Peligro de aspiración

| | |
|---------------|-----------------------|
| Nombre | Valor |
| d-limoneno | 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 1: Muy tóxico para la vida acuática.

Peligro acuático crónico:

GHS Crónico 3: Nocivo para la vida acuática con efectos duraderos

Sin datos disponibles de la prueba del producto

| Material | N° CAS | Organismo | Tipo | Exposición | Criterio de valoración de la prueba | Resultados de la prueba |
|--|-------------------|---------------------------------|--|------------|-------------------------------------|-------------------------|
| d-limoneno | 5989-27-5 | Carpa de cabeza grande | Experimental | 96 horas | LC50 | 0.702 mg/l |
| d-limoneno | 5989-27-5 | Algas verdes | Experimental | 72 horas | CEr50 | 0.32 mg/l |
| d-limoneno | 5989-27-5 | Pulga de agua | Experimental | 48 horas | EC50 | 0.307 mg/l |
| d-limoneno | 5989-27-5 | Carpa de cabeza grande | Experimental | 8 días | EC10 | 0.32 mg/l |
| d-limoneno | 5989-27-5 | Algas verdes | Experimental | 72 horas | ErC10 | 0.174 mg/l |
| d-limoneno | 5989-27-5 | Pulga de agua | Experimental | 21 días | NOEC | 0.153 mg/l |
| Propano | 74-98-6 | N/D | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D | N/D | N/D |
| Surfactante no iónico | Secreto Comercial | Barro activado | Experimental | 30 minutos | NOEC | > 2,000 mg/l |
| Surfactante no iónico | Secreto Comercial | Carpa de cabeza grande | Experimental | 96 horas | LC50 | 11,619 mg/l |
| Surfactante no iónico | Secreto Comercial | Pulga de agua | Experimental | 48 horas | EC50 | > 10,000 mg/l |
| Polietilenglicol, Monooleato de sorbitán | 9005-65-6 | Algas u otras plantas acuáticas | Experimental | 72 horas | EC50 | > 10 mg/l |

12.2. Persistencia y degradabilidad

| Material | N° CAS | Tipo de prueba | Duración | Tipo de estudio | Resultados de la prueba | Protocolo |
|--|-------------------|-----------------------------|----------|---|-------------------------|---------------------------------------|
| d-limoneno | 5989-27-5 | Experimental Biodegradación | 14 días | Demanda biológica de oxígeno | 98 %BOD/ThOD | OCDE 301C - MITI (I) |
| d-limoneno | 5989-27-5 | Experimental Biodegradación | 14 días | Disol. agotamiento del carbono orgánico | >93.8 %Remoción de DOC | OECD 303A - Aeróbico simulado |
| Propano | 74-98-6 | Experimental Fotólisis | | Vida media fotolítica (en aire) | 27.5 días (t 1/2) | |
| Surfactante no iónico | Secreto Comercial | Experimental Biodegradación | 28 días | Demanda biológica de oxígeno | 60 %BOD/ThOD | OCDE 301F - Respirimetría manométrica |
| Polietilenglicol, Monooleato de sorbitán | 9005-65-6 | Experimental Biodegradación | 28 días | Demanda biológica de oxígeno | <60 %BOD/ThOD | |

12.3. Potencial bioacumulativo

| Material | N° CAS | Tipo de prueba | Duración | Tipo de estudio | Resultados de la prueba | Protocolo |
|--|-------------------|-------------------------------|----------|--|-------------------------|------------|
| d-limoneno | 5989-27-5 | Modelado Bioconcentración | | Factor de bioacumulación | 2100 | Catalogic™ |
| d-limoneno | 5989-27-5 | Experimental Bioconcentración | | Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O | 4.57 | |
| Propano | 74-98-6 | Experimental Bioconcentración | | Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O | 2.36 | |
| Surfactante no iónico | Secreto Comercial | Experimental Bioconcentración | | Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O | 1.2 | |
| Polietilenglicol, Monooleato de sorbitán | 9005-65-6 | Modelado Bioconcentración | | Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O | -0.67 | EPI Suite™ |

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. 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 Marítimo (IMDG)

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

Transporte aéreo (IATA)

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

TRANSPORTE TERRESTRE

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

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

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Estatus de inventario global

Para obtener más información, contacte a 3M. Los componentes de este material cumplen con las provisiones de la Ley de control de químicos de Corea. Aplican ciertas restricciones; contacte a la división correspondiente para obtener información adicional. Los componentes del material cumplen con las disposiciones de Notificación Nacional de Sustancias Químicas Industriales y Esquema de Valoración (NICNAS) de Australia. Pueden aplicar ciertas restricciones. Para obtener mayor información, contacte a la división de ventas. Los componentes del material cumplen con las disposiciones de la Ley de Control de Sustancias Químicas de Japón. Pueden aplicar ciertas restricciones. Para obtener mayor información, contacte a la división de ventas. Los componentes del material cumplen con las disposiciones de los requisitos RA 6969 de Filipinas. Pueden aplicar ciertas restricciones. Para obtener mayor información, contacte a la división de ventas. Los componentes de este producto cumplen con los nuevos requerimientos de notificación de sustancias de "CEPA". 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. 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.

Regulación aplicable

No relevante.

SECCIÓN 16: Otra información

Clasificación de peligro NFPA

Salud: 3 **Inflamabilidad:** 4 **Inestabilidad:** 1 **Peligros especiales:** Ninguno
Código de almacenamiento del aerosol: 2

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 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 SDS de 3M Costa Rica están disponibles en www.3m.com/cr