



## Hoja de Datos de Seguridad

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

<b>Número del grupo de documento:</b>	11-0029-6	<b>Número de versión:</b>	8.06
<b>Fecha de publicación:</b>	31/07/2023	<b>Fecha de reemplazo:</b>	20/12/2022

### 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 Panamá S.A, Panamerican Corporate Center Norte, Calle C Final | Edificio 9116, Área Panamá-Pacífico, Arraiján, Panamá  
**Teléfono:** +507 378-8200  
**Correo electrónico:** No disponible  
**Sitio web:** [www.3m.com/pa](http://www.3m.com/pa)

#### 1.4. Número telefónico de emergencia

(507) 302-8100 (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 3.

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

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

Toxicidad acuática aguda: Categoría 1.  
Toxicidad acuática crónica: Categoría 2.

## 2.2. Elementos de la etiqueta.

### Palabra de advertencia

Peligro

### Símbolos

Llama | Peligro para la salud | Medio ambiente |

### Pictogramas



### INDICACIONES DE PELIGRO:

H222	Aerosol extremadamente inflamable.
H229	Recipiente presurizado: puede estallar si se calienta.
H316	Causa irritación cutánea leve.
H333	Puede ser nocivo en caso de inhalación.
H370	Causa daños en órganos: Sistema Cardiovascular
H400	Muy toxico para la vida acuática
H411	toxico para la vida acuática con efectos nocivos duraderos

### 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 quemé, incluso después de usarlo.
P260	No respire el polvo, humo, gas, neblina, vapores, aerosol.
P273	Evite liberarlo al medio ambiente.

#### Respuesta:

P308 + P311	Si se expuso o tiene dudas: llame al CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o al médico.
-------------	--

#### 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.

## SECCIÓN 3: Composición/información de los componentes

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

Este material es una mezcla

<b>Ingrediente</b>	<b>C.A.S. No.</b>	<b>% por peso</b>
D-limonelo	5989-27-5	70 - 90
Propano	74-98-6	10 - 19
Polisorbato 80	9005-65-6	1 - 7
Surfactante no-iónico (Número de registro NJTS 800927-500P)	Secreto Comercial	< 5

## **SECCIÓN 4: Primeros auxilios**

### **4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.**

#### **Inhalación:**

Llevar a la persona a tomar aire fresco. Conseguir atención médica

#### **Contacto con la piel:**

Lave con agua y jabón. Si aparecen signos o síntomas, consiga atención médica.

#### **Contacto con los ojos:**

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

#### **En caso de deglución:**

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

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

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**

##### **Sustancia**

Aldehídos  
Hidrocarburos  
Monóxido de carbono  
Dióxido de carbono  
Cetonas

##### **Condiciones**

Durante la combustión  
Durante la combustión  
Durante la combustión  
Durante la combustión  
Durante la combustión

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

No se prevén acciones especiales de protección para los bomberos.

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

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

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

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

### **6.2. Precauciones ambientales**

Evite liberarlo al medio ambiente.

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

Si es posible, selle el recipiente con fugas. Coloque los recipientes con fugas en un área bien ventilada, de preferencia en una campana de escape en funcionamiento o, si es necesario que esté en exteriores, sobre una superficie impermeable hasta que tenga disponible el empaque apropiado para el recipiente o su contenido. Cierre el cilindro. Cubra el área del derrame con espuma extinguidora. 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. Deseche el material recolectado tan pronto sea posible.

## **SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento**

### **7.1. Precauciones para una manipulación segura.**

Mantenga alejado del alcance de los niños. 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 quemé, 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.**

Almacene en un lugar bien ventilado. Proteja de la luz solar. No lo exponga a temperaturas que excedan 50 °C/122 °F. Almacene alejado del calor. Almacene alejado de ácidos. Almacene alejado de agentes oxidantes.

## **SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal**

### **8.1. Parámetros de control**

#### **Límites de exposición ambiental**

Si un componente se divulga en la sección 3, aunque no aparezca en la siguiente tabla, el límite de exposición ocupacional no está disponible para dicho componente.

<b>Ingrediente</b>	<b>C.A.S. No.</b>	<b>Agencia</b>	<b>Tipo de límite</b>	<b>Comentarios adicionales</b>
D-limonelo	5989-27-5	AIHA	TWA: 165,5 mg/m <sup>3</sup> (30 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.

**3M™ Citrus Base Industrial Cleaner for Metal Equipment (Aerosol) / 3M™ Limpiador industrial base cítrica para equipo metálico (aerosol)****8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)****Protección de ojos/cara**

Con base en los resultados de una evaluación de exposición, seleccione y use protección en ojos/cara para evitar el contacto. Se recomienda el uso de las siguientes protecciones de ojos/cara:

Antiparras con ventilación indirecta

**Protección cutánea/mano**

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

Se recomiendan guantes elaborados con los siguientes materiales: Caucho de nitrilo

**Protección respiratoria**

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

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

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

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

<b>Estado físico</b>	Gas Aerosol
<b>Forma física específica:</b>	Aerosol
<b>Color</b>	amarillo claro
<b>Olor</b>	Olor dulce
<b>Límite de olor</b>	<i>Sin datos disponibles</i>
<b>pH</b>	<i>No aplicable</i>
<b>Punto de fusión/punto de congelamiento</b>	<i>Sin datos disponibles</i>
<b>Punto de ebullición/punto inicial de ebullición / Intervalo de ebullición</b>	<i>No aplicable</i>
<b>Punto de inflamación</b>	-45.6 °C
<b>Velocidad de evaporación</b>	<i>No aplicable</i>
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	Aerosol inflamable: Categoría 1.
<b>Límite inferior de inflamabilidad (LEL)</b>	<i>Sin datos disponibles</i>
<b>Límite superior de inflamabilidad (UEL)</b>	<i>Sin datos disponibles</i>
<b>Presión de vapor</b>	3,733 Pa [@ 20 °C] [ <i>Detalles:</i> Presión de vapor compuesta (calculada)]
<b>Densidad de Vapor y/o Densidad de Vapor Relativa</b>	<i>No aplicable</i>
<b>Densidad</b>	0.784 g/ml
<b>Densidad relativa</b>	0.784 [ <i>Norma de referencia:</i> AGUA = 1]
<b>Solubilidad en agua</b>	Ligero (menos que 10%)
<b>Solubilidad no acuosa</b>	<i>Sin datos disponibles</i>
<b>Coefficiente de partición: n-octanol/agua</b>	<i>Sin datos disponibles</i>
<b>Temperatura de autoignición</b>	<i>Sin datos disponibles</i>
<b>Temperatura de descomposición</b>	<i>No aplicable</i>

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

Viscosidad / 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 %

## **SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**

### **10.1. Reactividad**

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

### **10.2. Estabilidad química**

Estable.

### **10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

No se producirá polimerización peligrosa.

### **10.4. Condiciones que deben evitarse**

Calor

### **10.5. Materiales incompatibles**

Agentes oxidantes fuertes

### **10.6 Productos de descomposición peligrosos.**

#### **Sustancia**

#### **Condiciones**

Ninguno conocido.

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

## **SECCIÓN 11. Información toxicológica**

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

### **11.1. Información acerca de efectos toxicológicos**

#### **Signos y síntomas de la exposición**

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

#### **Inhalación:**

Puede ser nocivo en caso de inhalación. 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.

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

**Contacto con los ojos:**

No se espera que ocurra contacto con los ojos durante el uso del producto que origine una irritación significativa.

**Ingestión:**

Irritación gastrointestinal: los signos y síntomas pueden incluir dolor abdominal, malestar estomacal, náusea, vómito y diarrea.

**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-limonelo	Inhalación - vapor (4 horas)	Ratón	LC50 > 3.14 mg/l
D-limonelo	Dérmico	Conejo	LD50 > 5,000 mg/kg
D-limonelo	Ingestión:	Rata	LD50 4,400 mg/kg
Propano	Inhalación - gas (4 horas)	Rata	LC50 > 200,000 ppm
Polisorbato 80	Dérmico	No disponible	LD50 > 5,000 mg/kg
Surfactante no-iónico (Número de registro NJTS 800927-500P)	Dérmico	Conejo	LD50 > 19,340 mg/kg
Surfactante no-iónico (Número de registro NJTS 800927-500P)	Inhalación-Polvo/Niebla	Rata	LC50 estimado para ser 5 - 12.5 mg/l
Surfactante no-iónico (Número de registro NJTS 800927-500P)	Ingestión:	Rata	LD50 3,300 mg/kg
Polisorbato 80	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 5.1 mg/l
Polisorbato 80	Ingestión:	Rata	LD50 20,000 mg/kg

ETA = estimación de toxicidad aguda

**Irritación o corrosión cutáneas**

Nombre	Especies	Valor
D-limonelo	Conejo	Irritante leve
Propano	Conejo	Mínima irritación
Polisorbato 80	Conejo	Sin irritación significativa

**Irritación/daño grave en los ojos**

Nombre	Especies	Valor
D-limonelo	Conejo	Irritante leve
Propano	Conejo	Irritante leve
Polisorbato 80	Conejo	Sin irritación significativa

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

**Sensibilización:**

**Sensibilización cutánea**

Nombre	Especies	Valor
Producto en general	Conejillo de indias	No clasificado
D-limonelo	Ratón	Sensitizante
Polisorbato 80	Conejillo de indias	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-limonelo	In vitro	No es mutágeno
D-limonelo	In vivo	No es mutágeno
Propano	In vitro	No es mutágeno
Polisorbato 80	In vitro	No es mutágeno

**Carcinogenicidad**

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
D-limonelo	Ingestión:	Rata	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Polisorbato 80	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-limonelo	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 750 mg/kg/día	previo al apareamiento y durante la gestación
D-limonelo	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Varias especies animales	NOAEL 591 mg/kg/día	durante la organogénesis
Polisorbato 80	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 6,666 mg/kg/día	3 generación
Polisorbato 80	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 6,666 mg/kg/día	3 generación
Polisorbato 80	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 5,000 mg/kg/día	durante la organogénesis

**Órganos específicos**

**Toxicidad en órgano específico - exposición única**

Nombre	Vía de administ	Órganos específicos	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
--------	-----------------	---------------------	-------	----------	-------------------------	---------------------------



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

	ración					
D-limonelo	Ingestión:	sistema nervioso	No clasificado			NOAEL No disponible
Propano	Inhalación	sensibilización cardiaca	Causa daño a los órganos	Humano		NOAEL No disponible
Propano	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede causar somnolencia o mareo	Humano		NOAEL No disponible
Propano	Inhalación	irritación respiratoria	No clasificado	Humano		NOAEL No disponible

**Toxicidad en órgano específico - exposición repetida**

Nombre	Vía de administración	Órganos específicos	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
D-limonelo	Ingestión:	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	LOAEL 75 mg/kg/day	103 semanas
D-limonelo	Ingestión:	hígado	No clasificado	Ratón	NOAEL 1,000 mg/kg/day	103 semanas
D-limonelo	Ingestión:	corazón   sistema endocrino   Hueso, dientes, uñas o cabello   sistema hematopoyético   sistema inmunológico   músculos   sistema nervioso   aparato respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 600 mg/kg/day	103 semanas
Polisorbato 80	Ingestión:	corazón   sistema endocrino   tracto gastrointestinal   Hueso, dientes, uñas o cabello   sistema hematopoyético   hígado   sistema inmunológico   sistema nervioso   riñón o vejiga   aparato respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 4,132 mg/kg/day	90 días

**Peligro de aspiración**

Nombre	Valor
D-limonelo	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.

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

**Peligro acuático crónico:**

GHS Crónico 2: Tóxico 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-limonelo	5989-27-5	Carpa de cabeza grande	Experimental	96 horas	LC50	0.702 mg/l
D-limonelo	5989-27-5	Algas verdes	Experimental	72 horas	CEr50	0.32 mg/l
D-limonelo	5989-27-5	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	0.307 mg/l
D-limonelo	5989-27-5	Carpa de cabeza grande	Experimental	8 días	EC10	0.32 mg/l
D-limonelo	5989-27-5	Algas verdes	Experimental	72 horas	ErC10	0.174 mg/l
D-limonelo	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
Polisorbato 80	9005-65-6	copépodo	Compuesto análogo	48 horas	LL50	> 10,000 mg/l
Polisorbato 80	9005-65-6	Algas verdes	Compuesto análogo	72 horas	EL50	58.84 mg/l
Polisorbato 80	9005-65-6	Pez cebra	Compuesto análogo	96 horas	LC50	> 100 mg/l
Polisorbato 80	9005-65-6	Algas verdes	Compuesto análogo	72 horas	EC10	19.05 mg/l
Polisorbato 80	9005-65-6	Pulga de agua	Compuesto análogo	21 días	NOEL	10 mg/l
Surfactante no iónico (Número de registro NJTS 800927-500P)	Secreto Comercial	Barro activado	Experimental	30 minutos	NOEC	> 2,000 mg/l
Surfactante no iónico (Número de registro NJTS 800927-500P)	Secreto Comercial	Carpa de cabeza grande	Experimental	96 horas	LC50	11,619 mg/l
Surfactante no iónico (Número de registro NJTS 800927-500P)	Secreto Comercial	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	> 10,000 mg/l

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

Material	N° CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
D-limonelo	5989-27-5	Experimental Biodegradación	14 días	Demanda biológica de oxígeno	98 %BOD/ThOD	OCDE 301C - MITI (I)
D-limonelo	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)	
Polisorbato 80	9005-65-6	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	61 Evolución% CO2 / evolución THCO2	ISO 14593
Surfactante no iónico (Número de registro NJTS 800927-500P)	Secreto Comercial	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	60 %BOD/ThOD	OCDE 301F - Respirimetría manométrica

**12.3. Potencial bioacumulativo**

Material	N° CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
----------	--------	----------------	----------	-----------------	-------------------------	-----------

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

D-limonelo	5989-27-5	Modelado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	2100	Catalogic™
D-limonelo	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	
Polisorbato 80	9005-65-6	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
Surfactante no-iónico (Número de registro NJTS 800927-500P)	Secreto Comercial	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	1.2	

**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:**AEROSOL, INFLAMABLES

**Nombre técnico:**Ninguno asignado.

**Clase/División de peligro:**2.1

**Riesgo secundario:**Ninguno asignado.

**Grupo de empaque:**Ninguno asignado.

**Cantidad limitada:**Sí

**Contaminante marino:** Ninguno asignado.

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

**Otras descripciones de materiales peligrosos:**

Ninguno asignado.

**Transporte aéreo (IATA)**

**Número UN:**UN1950

**Nombre de envío apropiado:**AEROSOL, INFLAMABLES

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

**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.

**SECCIÓN 16: Otra información**

**Clasificación de peligro NFPA**

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

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

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 Panamá están disponibles en [www.3m.com/pa](http://www.3m.com/pa)**