



## Hoja de Datos de Seguridad

Derechos Reservados, 2025, 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:	17-9553-3	Número de versión:	6.10
Fecha de publicación:	03/12/2025	Fecha de reemplazo:	04/08/2025

### SECCIÓN 1: Identificación del producto

#### 1.1. Identificación del producto

3M™ Quat Disinfectant Cleaner Concentrate (Product No. 5, 3M(TM) Chemical Management Systems) / 3M™ Limpiador Desinfectante Cuaternario Concentrado ( Producto No. 5, Sistemas para Administración de Químicos 3M™)

Números de identificación del producto  
70-0711-2639-8

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

##### Uso recomendado

Desinfectante, Limpiador desinfectante cuaternario, registrado ante EPA, para uso en hospitales.

#### 1.3. Detalles del proveedor

Manufacturador/Titular:	3M Company
DIVISIÓN:	División de Marca Comercial y Transporte
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.

Líquido inflamable: Categoría 3.  
Corrosivo para metal: Categoría 1.  
Toxicidad aguda (bucal): Categoría 4.  
Toxicidad aguda (dérmica): Categoría 5.  
Corrosión/irritación cutánea: Categoría 1B.  
Irritación/daño ocular grave: Categoría 1.

Toxicidad en la reproducción: Categoría 2.

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

Toxicidad acuática aguda: Categoría 1.

Toxicidad acuática crónica: Categoría 2.

## 2.2. Elementos de la etiqueta.



### Palabra de advertencia

Peligro

### Símbolos

Llama | Corrosión | Signo de exclamación | Peligro para la salud | Medio ambiente |

### Pictogramas



### INDICACIONES DE PELIGRO:

H226	Líquido y vapor inflamable
H290	Puede ser corrosivo para metales
H302	Nocivo en caso de deglución.
H313	Puede ser nocivo al estar en contacto con la piel.
H314	Causa graves quemaduras cutáneas y daño ocular.
H361	Sospecha de ser nocivo en la fertilidad o para el feto en gestación.
H372	Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida: aparato respiratorio.
H400	Muy tóxico para la vida acuática
H411	tóxico 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.
P260	No respire el polvo, humo, gas, neblina, vapores, aerosol.
P273	Evite liberarlo al medio ambiente.
P280D	Use guantes de protección, ropa de protección y protección en ojos/cara.

#### Respuesta:

P303 + P361 + P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o cabello): retire de inmediato toda la ropa contaminada; enjuague la piel con agua/regadera.
--------------------	--

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.

P370 + P378 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.**

Puede causar quemaduras químicas gastrointestinales. Todo o parte de la clasificación se basa en datos de pruebas de toxicidad.

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

Este material es una mezcla

<b>Ingrediente</b>	<b>C.A.S. No.</b>	<b>% por peso</b>
Agua	7732-18-5	40 - 60
Compuestos de amonio cuaternario, DI-C8-10-Alquildimetil, Cloruros	68424-95-3	10 - 25
Cloruro de C12-16 alquil dimentilbencil amonio	68424-85-1	10 - 20
Quaternium-24	32426-11-2	5 - 15
Alcoholes C12-15 Etoxilados	68131-39-5	1 - 10
Cloruro de Didecildimetilamonio	7173-51-5	1 - 10
Cloruro de Dimetildiocetilamonio	5538-94-3	1 - 10
Etanol	64-17-5	1 - 10
Metasilicato de sodio	6834-92-0	1 - 5
EDTA tetrasódico	64-02-8	1 - 5
Aceite de pino	8002-09-3	< 0.5

### **SECCIÓN 4: Primeros auxilios**

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

##### **Inhalación:**

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

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

Enjuague de inmediato con abundante agua durante 15 minutos, por lo menos. Retire la ropa contaminada. Consiga atención médica de inmediato. Lave la ropa antes de volver a usarla.

##### **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:**

Enjuague la boca. No induzca el vómito. Consiga atención médica de inmediato.

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

Quemaduras de piel (enrojecimiento localizado, hinchazón, salpullido, dolor intenso, ampollas y destrucción del tejido). Daño ocular grave

(opacidad de la córnea, dolor severo, rasgado, úlceras y afectación o pérdida de la vista). Efectos en órganos diana tras una exposición prolongada o repetida. Remítase a la Sección 11 para obtener más detalles.

#### **4.3. Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamientos especiales requeridos.**

No relevante.

## **SECCIÓN 5: Medidas contra incendios**

### **5.1. Medios de extinción apropiados**

En caso de incendio: para sofocarlo use un agente apropiado para líquidos inflamables, como 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.

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

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

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

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

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). Evacue el área. Mantenga alejado del calor, chispas, flama abierta y fuentes de calor. - No fumar. Sólo use herramientas que no generen chispa. Ventile el área con aire fresco. En derrames grandes, o derrames en espacios confinados, ventile en forma mecánica para dispersar o extraer los vapores de conformidad con las buenas prácticas de higiene industrial. ¡Advertencia! Un motor puede ser una fuente de ignición que ocasione la explosión o quema de gases o vapores inflamables en el área del derrame.

### **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 diseñada para usar en solventes. 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 usar en transporte por las autoridades correspondientes. El recipiente debe estar recubierto con plástico de polietileno o contar con un liner de plástico para tambores hecho de polietileno. Limpie los residuos con agua. Tape sin sellar durante 48 horas. Deseche el material recolectado tan pronto sea posible.

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

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

Sólo para uso industrial/ocupacional. No para venta o uso en menudeo. No se pretende que este producto se use sin previa dilución, como se especifica en la etiqueta del producto. Con un sistema de dosificación de sustancias químicas no se requieren zapatos aterrizados o de seguridad con suelas de disipación electrostática (ESD). Mantenga alejado del alcance de los niños. No lo manipule hasta que haya leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Mantenga alejado del calor, chispas, flama abierta y fuentes de calor. - No fumar. Sólo use herramientas que no generen chispa. Adopte las medidas de precaución contra descarga estática. No respire el polvo, humo, gas, neblina, vapores y aerosol. No lo ponga en contacto con los ojos, piel o ropa. No coma, beba o fume cuando use este producto. Lave vigorosamente después de manipularlo. Evite liberarlo al medio ambiente. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Evite el contacto con agentes oxidantes (como cloro, ácido crómico, etc.) Mantenga alejado de metales reactivos (como aluminio, zinc, etc.) para evitar la formación de gases de hidrógeno que puedan generar un peligro de explosión. 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 incluyendo cualquier incompatibilidad.**

Almacene en un lugar bien ventilado. Mantenga frío. Mantenga el recipiente bien cerrado. Consérvelo en el recipiente original. Almacene en un recipiente resistente a la corrosión con liner interno resistente. 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**

No existen valores límite para la exposición ocupacional de cualquiera de los componentes enlistados en la Sección 3 de la presente HDS.

### **8.2. Controles de exposición**

#### **8.2.1. Controles de ingeniería.**

NOTA: Cuando se utiliza con un sistema de dispensación química de la marca 3M, como el Sistema de Control de Flujo 3M(TM) o el Dispensador de Productos Químicos de Limpieza Twist 'n Fill(TM) de 3M(TM), según las instrucciones, no se requiere ventilación especial. Use ventilación general por dilución o ventilación de escape local para controlar las exposiciones aéreas correspondientes por debajo de los límites de exposición y controle el polvo, humo, gas, neblina, vapores y aerosol. Si la ventilación no es adecuada, use equipo de protección respiratoria. Use equipo de ventilación a prueba de explosión.

#### **8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)**

##### **Protección de ojos/cara**

NOTA: Cuando se utiliza con un sistema de dispensación química de la marca 3M, como el Sistema de Control de Flujo 3M(TM) o el Dispensador de Productos Químicos de Limpieza Twist 'n Fill(TM) de 3M(TM), según las instrucciones, no se espera que ocurra contacto ocular con el concentrado. Se recomienda la siguiente protección si el producto no se utiliza con un sistema de dispensación química o si hay una liberación accidental: usar protección ocular/facial. 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**

NOTA: Cuando se utiliza con un sistema de dispensación química de la marca 3M, como el Sistema de Control de Flujo 3M(TM) o el Dispensador de Productos Químicos de Limpieza Twist 'n Fill(TM) de 3M(TM), según las instrucciones, no se espera que ocurra contacto con la piel con el concentrado.

Si no usa el producto con un sistema despachador de químicos o si hay un derrame accidental:

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

Nota: Los guantes de nitrilo pueden usarse sobre guantes de polímero laminado para mejorar la destreza.

Se recomiendan guantes elaborados con los siguientes materiales: Polímero laminado

Si este producto se utiliza de forma que presente un mayor riesgo de exposición (p. ej., pulverización, alto riesgo de salpicaduras, etc.), podría ser necesario el uso de un delantal protector. Consulte los materiales recomendados para los guantes para determinar el material adecuado para el delantal. Si no hay guantes disponibles para el delantal, el laminado de polímero es una opción adecuada.

### Protección respiratoria

"NOTA: Cuando se utiliza con un sistema de dispensación de productos químicos de la marca 3M, como el Sistema de Control de Flujo 3M(TM) o el Dispensador de Productos Químicos de Limpieza Twist 'n Fill(TM) de 3M, según las instrucciones, no se requiere protección respiratoria.

Si no usa el producto con un sistema despachador de químicos o si hay un derrame accidental:

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

Los cartuchos de vapor orgánico pueden tener una vida útil corta.

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
Forma física específica:	Líquido
Color	Verde opalescente
Olor	Pino moderado
Límite de olor	<i>Sin datos disponibles</i>
pH	12 - 13.5 Las unidades no están disponibles o no aplican
Punto de fusión/punto de congelamiento	<i>Sin datos disponibles</i>
Punto de ebullición/punto inicial de ebullición / Intervalo de ebullición	> 100 °C
Punto de inflamación	51.7 °C [ <i>Método de prueba:</i> Copa cerrada Tagliabue] [ <i>Detalles:</i> De acuerdo con ASTM 4206 no mantiene combustión]
Velocidad de evaporación	<i>Sin datos disponibles</i>
Inflamabilidad	Líquido inflamable: Categoría 3.
Límite inferior de inflamabilidad (LEL)	<i>Sin datos disponibles</i>
Límite superior de inflamabilidad (UEL)	<i>Sin datos disponibles</i>
Densidad relativa de vapor	<i>Sin datos disponibles</i>
Densidad	1.001 - 1.009 g/ml
Densidad relativa	1.001 - 1.009 [ <i>Norma de referencia:</i> AGUA = 1]
Solubilidad en agua	Completo

Solubilidad no acuosa	Sin datos disponibles
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	Sin datos disponibles
Temperatura de autoignición	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
Viscosidad cinemática	Sin datos disponibles
Compuestos orgánicos volátiles	3 - 7 % del peso [Método de prueba:calculado según el título 2 de CARB]
Porcentaje volátil	< 70 % del peso
VOC menos H2O y solventes exentos	100 - 140 g/l [Método de prueba:calculado según el título 2 de CARB]
Peso molecular	Sin datos disponibles

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

No determinado

### 10.5. Materiales incompatibles

Ácidos fuertes

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

#### Sustancia

Monóxido de carbono  
Dióxido de carbono  
Óxidos de nitrógeno

#### Condiciones

No especificado  
No especificado  
No especificado

## 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:

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:**

Puede ser nocivo al estar en contacto con la piel. Corrosivo (quemaduras cutáneas): los signos y síntomas pueden incluir enrojecimiento localizado, inflamación, sarpullido, dolor intenso, vesículas, ulceración y destrucción tisular.

#### **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:**

Nocivo en caso de deglución. Corrosión gastrointestinal: los signos y síntomas pueden incluir dolor intenso en boca, garganta y abdomen; náusea; vómito y diarrea; también puede presentar sangre en heces o vómito. Puede ocasionar efectos adicionales a la salud (Consulte más adelante).

#### **Efectos a la Salud Adicionales:**

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

Efectos respiratorios: los signos y síntomas pueden incluir tos, falta de aire, opresión en el pecho, sibilancia, frecuencia cardíaca aumentada, piel azulada (cianosis), producción de flema, cambios en las pruebas de función pulmonar y falla respiratoria.

#### **Efectos en la reproducción o desarrollo:**

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

#### **Información adicional:**

Este producto contiene etanol. Las bebidas alcohólicas y el etanol en bebidas alcohólicas están clasificadas por la Agencia Internacional de Investigación del Cáncer como carcinógenas para los humanos. También existen datos que asocian el consumo humano de bebidas alcohólicas con toxicidad en el desarrollo y toxicidad hepática. No se espera que la exposición al metanol durante el uso previsto del producto cause cáncer, toxicidad en el desarrollo o toxicidad hepática.

#### **Datos toxicológicos**

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

#### **Toxicidad aguda**

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
Producto en general	Dérmico		No hay datos disponibles; calculado ATE >2,000 - =5,000 mg/kg
Producto en general	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >300 - =2,000 mg/kg
Compuestos de amonio cuaternario, DI-C8-10-Alquil dimetil, Cloruros	Dérmico	compuestos similares	LD50 3,342 mg/kg
Compuestos de amonio cuaternario, DI-C8-10-Alquil dimetil, Cloruros	Ingestión:	compuestos similares	LD50 238 mg/kg
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	Dérmico	Conejo	LD50 3,413 mg/kg
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 0.25 mg/l
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	Ingestión:	Rata	LD50 398 mg/kg
Quaternium-24	Dérmico		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
Quaternium-24	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,000 mg/kg
Cloruro de Didecildimetilamonio	Dérmico	Conejo	LD50 3,328 mg/kg
Cloruro de Didecildimetilamonio	Ingestión:	Rata	LD50 264 mg/kg



**3M™ Quat Disinfectant Cleaner Concentrate (Product No. 5, 3M(TM) Chemical Management Systems) / 3M™ Limpiador Desinfectante Cuaternario Concentrado ( Producto No. 5, Sistemas para Administración de Químicos 3M™)**

Alcoholes C12-15 Etoxilados	Ingestión:	compuestos similares	LD50 > 2,000 mg/kg
Alcoholes C12-15 Etoxilados	Dérmico	peligros similares en la salud	LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
Etanol	Dérmico	Conejo	LD50 > 15,800 mg/kg
Etanol	Inhalación - vapor (4 horas)	Rata	LC50 124.7 mg/l
Etanol	Ingestión:	Rata	LD50 17,800 mg/kg
Cloruro de Dimetildioctilamonio	Ingestión:	Ratón	LD50 > 50 mg/kg
Cloruro de Dimetildioctilamonio	Dérmico	Conejo	LD50 170 mg/kg
EDTA tetrasódico	Inhalación- Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 1.5 mg/l
EDTA tetrasódico	Ingestión:	Rata	LD50 1,658 mg/kg
Metasilicato de sodio	Dérmico	Conejo	LD50 > 4,640 mg/kg
Metasilicato de sodio	Ingestión:	Rata	LD50 500 mg/kg
Aceite de pino	Dérmico	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
Aceite de pino	Inhalación- Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 4.76 mg/l
Aceite de pino	Ingestión:	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg

ETA = estimación de toxicidad aguda

#### Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
Producto en general	Datos in vitro	Corrosivo
Compuestos de amonio cuaternario, DI-C8-10-Alquilddimetil, Cloruros	compuestos similares	Corrosivo
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	Conejo	Corrosivo
Cloruro de Didecildimetilamonio	Conejo	Corrosivo
Alcoholes C12-15 Etoxilados	Conejo	Irritante leve
Etanol	Conejo	Sin irritación significativa
Cloruro de Dimetildioctilamonio	Conejo	Corrosivo
EDTA tetrasódico	Conejo	Sin irritación significativa
Metasilicato de sodio	Conejo	Corrosivo
Aceite de pino	Conejo	Irritante

#### Irritación/daño grave en los ojos

Nombre	Especies	Valor
Producto en general	peligros similares en la salud	Corrosivo
Compuestos de amonio cuaternario, DI-C8-10-Alquilddimetil, Cloruros	compuestos similares	Corrosivo
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	Conejo	Corrosivo
Cloruro de Didecildimetilamonio	Conejo	Corrosivo
Alcoholes C12-15 Etoxilados	compuestos similares	Sin irritación significativa
Etanol	Conejo	Irritante severo
Cloruro de Dimetildioctilamonio	Conejo	Corrosivo
EDTA tetrasódico	Conejo	Corrosivo
Metasilicato de sodio	Datos in vitro	Corrosivo
Aceite de pino	Conejo	Irritante moderado

## Sensibilización:

### Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
Compuestos de amonio cuaternario, DI-C8-10-Alquilddimetil, Cloruros	compuest os similares	No clasificado
Cloruro de C12-16 alquil dimentilbencil amonio	Conejillo de indias	No clasificado
Cloruro de Didecildimetilamonio	Conejillo de indias	No clasificado
Alcoholes C12-15 Etoxilados	compuest os similares	No clasificado
Etanol	Humano	No clasificado
Cloruro de Dimetildioctilamonio	compuest os similares	No clasificado
EDTA tetrasódico	Humanos y animales	No clasificado
Metasilicato de sodio	Ratón	No clasificado
Aceite de pino	Humanos y animales	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 administ ración	Valor
Compuestos de amonio cuaternario, DI-C8-10-Alquilddimetil, Cloruros	In vitro	No es mutágeno
Cloruro de C12-16 alquil dimentilbencil amonio	In vitro	No es mutágeno
Cloruro de C12-16 alquil dimentilbencil amonio	In vivo	No es mutágeno
Cloruro de Didecildimetilamonio	In vitro	No es mutágeno
Cloruro de Didecildimetilamonio	In vivo	No es mutágeno
Alcoholes C12-15 Etoxilados	In vitro	No es mutágeno
Etanol	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Etanol	In vivo	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Cloruro de Dimetildioctilamonio	In vitro	No es mutágeno
EDTA tetrasódico	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
EDTA tetrasódico	In vivo	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Metasilicato de sodio	In vitro	No es mutágeno
Metasilicato de sodio	In vivo	No es mutágeno
Aceite de pino	In vitro	No es mutágeno

### Carcinogenicidad

Nombre	Vía de administr ación	Especies	Valor
Cloruro de C12-16 alquil dimentilbencil amonio	Ingestión:	Rata	No es carcinógeno
Cloruro de Didecildimetilamonio	Ingestión:	Rata	No es carcinógeno
Etanol	Ingestión:	Varias especies animales	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

EDTA tetrasódico	Ingestión:	Varias especies animales	No es carcinógeno
------------------	------------	--------------------------	-------------------

## 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
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 48 mg/kg/día	2 generación
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 30.5 mg/kg/día	2 generación
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 48 mg/kg/día	2 generación
Cloruro de Didecildimetilamonio	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 137 mg/kg/día	2 generación
Cloruro de Didecildimetilamonio	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 109 mg/kg/día	2 generación
Cloruro de Didecildimetilamonio	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Conejo	NOAEL 12 mg/kg/día	durante la gestación
Alcoholes C12-15 Etoxilados	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	previo al apareamiento hasta la lactancia
Alcoholes C12-15 Etoxilados	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	29 días
Alcoholes C12-15 Etoxilados	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 300 mg/kg/día	previo al apareamiento hasta la lactancia
Etanol	Inhalación	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 38 mg/l	durante la gestación
Etanol	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 5,200 mg/kg/día	previo al apareamiento y durante la gestación
Cloruro de Dimetildioctilamonio	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 50 mg/kg/día	durante la organogénesis
EDTA tetrasódico	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 250 mg/kg/día	4 generación
EDTA tetrasódico	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 250 mg/kg/día	4 generación
EDTA tetrasódico	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	LOAEL 1,000 mg/kg/día	durante la gestación
Metasilicato de sodio	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Ratón	NOAEL 200 mg/kg/día	durante la gestación
Aceite de pino	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 600 mg/kg/día	durante la gestación
Aceite de pino	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 250 mg/kg/día	previo al apareamiento hasta la lactancia
Aceite de pino	Ingestión:	Tóxico para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 250 mg/kg/día	5 semanas

## Órganos específicos

### Toxicidad en órgano específico - exposición única

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

**3M™ Quat Disinfectant Cleaner Concentrate (Product No. 5, 3M(TM) Chemical Management Systems) / 3M™ Limpiador Desinfectante Cuaternario Concentrado ( Producto No. 5, Sistemas para Administración de Químicos 3M™)**

Compuestos de amonio cuaternario, DI-C8-10-Alquilidimetil, Cloruros	Inhalación	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	peligros similares en la salud	NOAEL No disponible	
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	Inhalación	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	peligros similares en la salud	NOAEL No disponible	
Cloruro de Didecildimetilamonio	Inhalación	irritación respiratoria	Puede causar irritación respiratoria	peligros similares en la salud	NOAEL No disponible	
Alcoholes C12-15 Etoxilados	Inhalación	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	peligros similares en la salud	NOAEL No disponible	
Etanol	Inhalación	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	LOAEL 9.4 mg/l	no disponible
Etanol	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	No clasificado	Humanos y animales	NOAEL no disponible	
Etanol	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	No clasificado	Varias especies animales	NOAEL no disponible	
Etanol	Ingestión:	riñón o vejiga	No clasificado	Perro	NOAEL 3,000 mg/kg	
Cloruro de Dimetildioctilamonio	Inhalación	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	peligros similares en la salud	NOAEL No disponible	
EDTA tetrasódico	Inhalación	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	peligros similares en la salud	NOAEL No disponible	
Metasilicato de sodio	Inhalación	irritación respiratoria	Puede causar irritación respiratoria	clasificación oficial	NOAEL No disponible	
Aceite de pino	Inhalación	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	peligros similares en la salud	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
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	Ingestión:	corazón	No clasificado	Rata	NOAEL 50 mg/kg/día	95 días
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	Ingestión:	sistema endocrino	No clasificado	Rata	NOAEL 50 mg/kg/día	95 días
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	Ingestión:	tracto gastrointestinal	No clasificado	Rata	NOAEL 50 mg/kg/día	95 días
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	Ingestión:	Hueso, dientes, uñas o cabello	No clasificado	Rata	NOAEL 50 mg/kg/día	95 días
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	Ingestión:	sistema hematopoyético	No clasificado	Rata	NOAEL 50 mg/kg/día	95 días
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	Ingestión:	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 50 mg/kg/día	95 días
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	Ingestión:	sistema inmunológico	No clasificado	Rata	NOAEL 50 mg/kg/día	95 días
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	Ingestión:	sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 50 mg/kg/día	95 días
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	Ingestión:	ojos	No clasificado	Rata	NOAEL 50 mg/kg/día	95 días
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	Ingestión:	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 50 mg/kg/día	95 días

**3M™ Quat Disinfectant Cleaner Concentrate (Product No. 5, 3M(TM) Chemical Management Systems) / 3M™ Limpiador Desinfectante Cuaternario Concentrado ( Producto No. 5, Sistemas para Administración de Químicos 3M™)**

Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	Ingestión:	aparato respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 50 mg/kg/día	95 días
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	Ingestión:	sistema vascular	No clasificado	Rata	NOAEL 50 mg/kg/día	95 días
Cloruro de Didecildimetilamonio	Ingestión:	tracto gastrointestinal	No clasificado	Rata	NOAEL 175 mg/kg/día	13 semanas
Cloruro de Didecildimetilamonio	Ingestión:	sistema hematopoyético	No clasificado	Rata	NOAEL 175 mg/kg/día	13 semanas
Cloruro de Didecildimetilamonio	Ingestión:	sistema inmunológico	No clasificado	Rata	NOAEL 175 mg/kg/día	13 semanas
Cloruro de Didecildimetilamonio	Ingestión:	corazón	No clasificado	Rata	NOAEL 175 mg/kg/día	13 semanas
Cloruro de Didecildimetilamonio	Ingestión:	piel	No clasificado	Rata	NOAEL 175 mg/kg/día	13 semanas
Cloruro de Didecildimetilamonio	Ingestión:	sistema endocrino	No clasificado	Rata	NOAEL 175 mg/kg/día	13 semanas
Cloruro de Didecildimetilamonio	Ingestión:	Hueso, dientes, uñas o cabello	No clasificado	Rata	NOAEL 175 mg/kg/día	13 semanas
Cloruro de Didecildimetilamonio	Ingestión:	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 175 mg/kg/día	13 semanas
Cloruro de Didecildimetilamonio	Ingestión:	músculos	No clasificado	Rata	NOAEL 175 mg/kg/día	13 semanas
Cloruro de Didecildimetilamonio	Ingestión:	sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 175 mg/kg/día	13 semanas
Cloruro de Didecildimetilamonio	Ingestión:	ojos	No clasificado	Rata	NOAEL 175 mg/kg/día	13 semanas
Cloruro de Didecildimetilamonio	Ingestión:	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 175 mg/kg/día	13 semanas
Cloruro de Didecildimetilamonio	Ingestión:	aparato respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 175 mg/kg/día	13 semanas
Cloruro de Didecildimetilamonio	Ingestión:	sistema vascular	No clasificado	Rata	NOAEL 175 mg/kg/día	13 semanas
Alcoholes C12-15 Etoxilados	Ingestión:	sistema endocrino	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	13 semanas
Alcoholes C12-15 Etoxilados	Ingestión:	tracto gastrointestinal	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	13 semanas
Alcoholes C12-15 Etoxilados	Ingestión:	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	13 semanas
Alcoholes C12-15 Etoxilados	Ingestión:	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	13 semanas
Alcoholes C12-15 Etoxilados	Ingestión:	sistema hematopoyético	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	13 semanas
Alcoholes C12-15 Etoxilados	Ingestión:	sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	13 semanas
Alcoholes C12-15 Etoxilados	Ingestión:	ojos	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	13 semanas
Etanol	Inhalación	hígado	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Conejo	LOAEL 124 mg/l	365 días
Etanol	Inhalación	sistema hematopoyético	No clasificado	Rata	NOAEL 25 mg/l	14 días
Etanol	Inhalación	sistema inmunológico	No clasificado	Rata	NOAEL 25 mg/l	14 días
Etanol	Ingestión:	hígado	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	LOAEL 8,000 mg/kg/día	4 meses
Etanol	Ingestión:	riñón o vejiga	No clasificado	Perro	NOAEL 3,000 mg/kg/día	7 días
EDTA tetrasódico	Inhalación	aparato respiratorio	Causa daño a los órganos por	Rata	NOAEL	13 semanas

**3M™ Quat Disinfectant Cleaner Concentrate (Product No. 5, 3M(TM) Chemical Management Systems) / 3M™ Limpiador Desinfectante Cuaternario Concentrado ( Producto No. 5, Sistemas para Administración de Químicos 3M™)**

			exposición prolongada y repetida		0.003 mg/l	
EDTA tetrasódico	Inhalación	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 0.015 mg/l	13 semanas
EDTA tetrasódico	Inhalación	corazón	No clasificado	Rata	NOAEL 0.015 mg/l	13 semanas
EDTA tetrasódico	Inhalación	piel	No clasificado	Rata	NOAEL 0.015 mg/l	13 semanas
EDTA tetrasódico	Inhalación	sistema endocrino	No clasificado	Rata	NOAEL 0.015 mg/l	13 semanas
EDTA tetrasódico	Inhalación	tracto gastrointestinal	No clasificado	Rata	NOAEL 0.015 mg/l	13 semanas
EDTA tetrasódico	Inhalación	Hueso, dientes, uñas o cabello	No clasificado	Rata	NOAEL 0.015 mg/l	13 semanas
EDTA tetrasódico	Inhalación	sistema hematopoyético	No clasificado	Rata	NOAEL 0.015 mg/l	13 semanas
EDTA tetrasódico	Inhalación	sistema inmunológico	No clasificado	Rata	NOAEL 0.015 mg/l	13 semanas
EDTA tetrasódico	Inhalación	músculos	No clasificado	Rata	NOAEL 0.015 mg/l	13 semanas
EDTA tetrasódico	Inhalación	sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 0.015 mg/l	13 semanas
EDTA tetrasódico	Inhalación	ojos	No clasificado	Rata	NOAEL 0.015 mg/l	13 semanas
EDTA tetrasódico	Inhalación	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 0.015 mg/l	13 semanas
EDTA tetrasódico	Inhalación	sistema vascular	No clasificado	Rata	NOAEL 0.015 mg/l	13 semanas
EDTA tetrasódico	Ingestión:	sistema hematopoyético	No clasificado	Rata	NOAEL 2,500 mg/kg/día	13 semanas
EDTA tetrasódico	Ingestión:	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 2,500 mg/kg/día	13 semanas
EDTA tetrasódico	Ingestión:	corazón	No clasificado	Rata	NOAEL 5,000 mg/kg/día	13 semanas
EDTA tetrasódico	Ingestión:	tracto gastrointestinal	No clasificado	Rata	NOAEL 5,000 mg/kg/día	13 semanas
EDTA tetrasódico	Ingestión:	músculos	No clasificado	Rata	NOAEL 5,000 mg/kg/día	13 semanas
EDTA tetrasódico	Ingestión:	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 5,000 mg/kg/día	13 semanas
EDTA tetrasódico	Ingestión:	aparato respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 5,000 mg/kg/día	13 semanas
Metasilicato de sodio	Ingestión:	riñón o vejiga	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Perro	LOAEL 2,400 mg/kg/día	4 semanas
Metasilicato de sodio	Ingestión:	sistema endocrino	No clasificado	Rata	NOAEL 804 mg/kg/día	3 meses
Metasilicato de sodio	Ingestión:	sangre	No clasificado	Rata	NOAEL 804 mg/kg/día	3 meses
Metasilicato de sodio	Ingestión:	corazón	No clasificado	Rata	NOAEL 1,259 mg/kg/día	8 semanas
Metasilicato de sodio	Ingestión:	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 1,259 mg/kg/día	8 semanas
Aceite de pino	Inhalación	sistema hematopoyético	No clasificado	Rata	NOAEL 2.23 mg/l	13 semanas
Aceite de pino	Inhalación	ojos	No clasificado	Rata	NOAEL 2.23 mg/l	13 semanas
Aceite de pino	Inhalación	aparato respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 2.23 mg/l	13 semanas

Aceite de pino	Ingestión:	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 750 mg/kg/día	5 semanas
Aceite de pino	Ingestión:	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 750 mg/kg/día	5 semanas
Aceite de pino	Ingestión:	corazón	No clasificado	Rata	NOAEL 750 mg/kg/día	5 semanas
Aceite de pino	Ingestión:	piel	No clasificado	Rata	NOAEL 750 mg/kg/día	5 semanas
Aceite de pino	Ingestión:	sistema endocrino	No clasificado	Rata	NOAEL 750 mg/kg/día	5 semanas
Aceite de pino	Ingestión:	tracto gastrointestinal	No clasificado	Rata	NOAEL 750 mg/kg/día	5 semanas
Aceite de pino	Ingestión:	Hueso, dientes, uñas o cabello	No clasificado	Rata	NOAEL 750 mg/kg/día	5 semanas
Aceite de pino	Ingestión:	sistema hematopoyético	No clasificado	Rata	NOAEL 750 mg/kg/día	5 semanas
Aceite de pino	Ingestión:	sistema inmunológico	No clasificado	Rata	NOAEL 750 mg/kg/día	5 semanas
Aceite de pino	Ingestión:	músculos	No clasificado	Rata	NOAEL 750 mg/kg/día	5 semanas
Aceite de pino	Ingestión:	sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 750 mg/kg/día	5 semanas
Aceite de pino	Ingestión:	aparato respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 750 mg/kg/día	5 semanas

#### **Peligro de aspiración**

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

**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 2: Tóxico para la vida acuática con efectos duraderos

Sin datos disponibles de la prueba del producto

<b>Material</b>	<b>N° CAS</b>	<b>Organismo</b>	<b>Tipo</b>	<b>Exposición</b>	<b>Criterio de valoración de la prueba</b>	<b>Resultados de la prueba</b>
Compuestos de amonio cuaternario, DI-C8-10-Alquildimetil, Cloruros	68424-95-3	Algas verdes	Compuesto análogo	72 horas	CEr50	0.062 mg/l
Compuestos de amonio	68424-95-3	Pulga de agua	Compuesto análogo	48 horas	EC50	0.029 mg/l

**3M™ Quat Disinfectant Cleaner Concentrate (Product No. 5, 3M(TM) Chemical Management Systems) / 3M™ Limpiador Desinfectante Cuaternario Concentrado ( Producto No. 5, Sistemas para Administración de Químicos 3M™)**

cuaternario, DI-C8-10-Alquildimetil, Cloruros						
Compuestos de amonio cuaternario, DI-C8-10-Alquildimetil, Cloruros	68424-95-3	Pez cebra	Compuesto análogo	96 horas	LC50	0.049 mg/l
Compuestos de amonio cuaternario, DI-C8-10-Alquildimetil, Cloruros	68424-95-3	Algas verdes	Compuesto análogo	72 horas	NOEC	0.013 mg/l
Compuestos de amonio cuaternario, DI-C8-10-Alquildimetil, Cloruros	68424-95-3	Pulga de agua	Compuesto análogo	21 días	NOEC	0.021 mg/l
Compuestos de amonio cuaternario, DI-C8-10-Alquildimetil, Cloruros	68424-95-3	Barro activado	Compuesto análogo	3 horas	EC50	17.9 mg/l
Compuestos de amonio cuaternario, DI-C8-10-Alquildimetil, Cloruros	68424-95-3	Rojo	Compuesto análogo	14 días	EC50	106 mg/kg (peso seco)
Compuestos de amonio cuaternario, DI-C8-10-Alquildimetil, Cloruros	68424-95-3	Lombriz roja	Compuesto análogo	56 días	NOEC	125 mg/kg (peso seco)
Compuestos de amonio cuaternario, DI-C8-10-Alquildimetil, Cloruros	68424-95-3	Microbios de tierra	Compuesto análogo	28 días	EC50	120 mg/kg (peso seco)
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	68424-85-1	Diatomeas	Experimental	96 horas	CEr50	0.089 mg/l
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	68424-85-1	Algas verdes	Experimental	72 horas	CEr50	0.049 mg/l
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	68424-85-1	Camarón misido	Experimental	96 horas	LC50	0.092 mg/l
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	68424-85-1	Trucha arcoiris	Experimental	96 horas	LC50	0.064 mg/l
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	68424-85-1	Pez cypronodum variegatus	Experimental	96 horas	LC50	0.86 mg/l
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	68424-85-1	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	0.0058 mg/l
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	68424-85-1	Diatomeas	Experimental	96 horas	NOEC	0.035 mg/l
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil	68424-85-1	Carpa de cabeza grande	Experimental	28 días	NOEC	0.0322 mg/l



**3M™ Quat Disinfectant Cleaner Concentrate (Product No. 5, 3M(TM) Chemical Management Systems) / 3M™ Limpiador Desinfectante Cuaternario Concentrado ( Producto No. 5, Sistemas para Administración de Químicos 3M™)**

amonio						
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	68424-85-1	Algas verdes	Experimental	72 horas	ErC10	0.009 mg/l
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	68424-85-1	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	0.00415 mg/l
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	68424-85-1	Barro activado	Experimental	3 horas	EC50	7.75 mg/l
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	68424-85-1	Mostaza	Experimental	16 días	EC50	277 mg/kg (peso seco)
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	68424-85-1	Lombriz roja	Experimental	14 días	LC50	7,070 mg/kg (peso seco)
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	68424-85-1	Lombriz roja	Experimental	56 días	NOEC	125 mg/kg (peso seco)
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	68424-85-1	Microbios de tierra	Experimental	28 días	EC50	130 mg/kg (peso seco)
Quaternium-24	32426-11-2	Algas verdes	Compuesto análogo	72 horas	CEr50	0.062 mg/l
Quaternium-24	32426-11-2	Pulga de agua	Compuesto análogo	48 horas	EC50	0.029 mg/l
Quaternium-24	32426-11-2	Pez cebra	Compuesto análogo	96 horas	LC50	0.49 mg/l
Quaternium-24	32426-11-2	Algas verdes	Compuesto análogo	72 horas	NOEC	0.013 mg/l
Quaternium-24	32426-11-2	Pulga de agua	Compuesto análogo	21 días	NOEC	0.021 mg/l
Quaternium-24	32426-11-2	Barro activado	Compuesto análogo	3 horas	EC50	17.9 mg/l
Quaternium-24	32426-11-2	Rojo	Compuesto análogo	14 días	EC50	106 mg/kg (peso seco)
Quaternium-24	32426-11-2	Lombriz roja	Compuesto análogo	56 días	NOEC	125 mg/kg (peso seco)
Quaternium-24	32426-11-2	Microbios de tierra	Compuesto análogo	28 días	EC50	120 mg/kg (peso seco)
Alcoholes C12-15 Etoxilados	68131-39-5	Pez	Compuesto análogo	96 horas	LC50	1 mg/l
Alcoholes C12-15 Etoxilados	68131-39-5	Algas verdes	Compuesto análogo	72 horas	CEr50	0.57 mg/l
Alcoholes C12-15 Etoxilados	68131-39-5	Pulga de agua	Compuesto análogo	48 horas	LC50	0.1 mg/l
Alcoholes C12-15 Etoxilados	68131-39-5	Algas verdes	Compuesto análogo	72 horas	NOEC	0.035 mg/l
Cloruro de Didecildimetilamoni	7173-51-5	Algas verdes	Experimental	72 horas	CEr50	0.062 mg/l
Cloruro de Didecildimetilamoni	7173-51-5	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	0.029 mg/l
Cloruro de Didecildimetilamoni	7173-51-5	Pez cebra	Experimental	96 horas	LC50	0.49 mg/l
Cloruro de Didecildimetilamoni	7173-51-5	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	0.013 mg/l
Cloruro de Didecildimetilamoni	7173-51-5	Mosquito (Midge)	Experimental	28 días	NOEC	530 mg/kg (peso seco)
Cloruro de Didecildimetilamoni	7173-51-5	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	0.018 mg/l
Cloruro de Didecildimetilamoni	7173-51-5	Pez cebra	Experimental	34 días	NOEC	0.032 mg/l

**3M™ Quat Disinfectant Cleaner Concentrate (Product No. 5, 3M(TM) Chemical Management Systems) / 3M™ Limpiador Desinfectante Cuaternario Concentrado ( Producto No. 5, Sistemas para Administración de Químicos 3M™)**

Cloruro de Didecildimetilamoni	7173-51-5	Barro activado	Experimental	3 horas	EC50	17.9 mg/l
Cloruro de Didecildimetilamoni	7173-51-5	Rojo	Experimental	14 días	EC50	106 mg/kg (peso seco)
Cloruro de Didecildimetilamoni	7173-51-5	Lombriz roja	Experimental	56 días	NOEC	125 mg/kg (peso seco)
Cloruro de Didecildimetilamoni	7173-51-5	Microbios de tierra	Experimental	28 días	EC50	120 mg/kg (peso seco)
Cloruro de Dimetildioctilamoni	5538-94-3	Barro activado	Compuesto análogo	3 horas	EC50	11 mg/l
Cloruro de Dimetildioctilamoni	5538-94-3	Trucha arcoiris	Experimental	96 horas	LC50	0.35 mg/l
Cloruro de Dimetildioctilamoni	5538-94-3	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	0.1 mg/l
Cloruro de Dimetildioctilamoni	5538-94-3	Pez cebra	Compuesto análogo	34 días	NOEC	0.032 mg/l
Etanol	64-17-5	Carpa de cabeza grande	Experimental	96 horas	LC50	14,200 mg/l
Etanol	64-17-5	Pez	Experimental	96 horas	LC50	11,000 mg/l
Etanol	64-17-5	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	275 mg/l
Etanol	64-17-5	Pulga de agua	Experimental	48 horas	LC50	5,012 mg/l
Etanol	64-17-5	Algas verdes	Experimental	72 horas	ErC10	11.5 mg/l
Etanol	64-17-5	Pulga de agua	Experimental	10 días	NOEC	9.6 mg/l
Metasilicato de sodio	6834-92-0	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC50	> 345.4 mg/l
Metasilicato de sodio	6834-92-0	Pez cebra	Experimental	96 horas	LC50	210 mg/l
Metasilicato de sodio	6834-92-0	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC10	34.5 mg/l
EDTA tetrasódico	64-02-8	Mojarra	Experimental	96 horas	LC50	401.7 mg/l
EDTA tetrasódico	64-02-8	Algas verdes	Experimental	72 horas	CEr50	> 100 mg/l
EDTA tetrasódico	64-02-8	Pulga de agua	Experimental	24 horas	EC50	610 mg/l
EDTA tetrasódico	64-02-8	Pulga de agua	Compuesto análogo	21 días	NOEC	25 mg/l
EDTA tetrasódico	64-02-8	Pez cebra	Compuesto análogo	35 días	NOEC	35.1 mg/l
EDTA tetrasódico	64-02-8	Algas verdes	Experimental	72 horas	ErC10	> 100 mg/l
EDTA tetrasódico	64-02-8	Planta	Compuesto análogo	21 días	NOEC	84 mg/kg (peso seco)
EDTA tetrasódico	64-02-8	Lombriz roja	Compuesto análogo	14 días	LC50	156.46 mg/kg (peso seco)
EDTA tetrasódico	64-02-8	Barro activado	Experimental	30 minutos	EC10	> 1,000 mg/l
Aceite de pino	8002-09-3	Barro activado	Estimado	28 días	NOEC	25.7 mg/l
Aceite de pino	8002-09-3	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC50	68 mg/l
Aceite de pino	8002-09-3	Trucha arcoiris	Experimental	96 horas	LC50	18.4 mg/l
Aceite de pino	8002-09-3	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	24.5 mg/l
Aceite de pino	8002-09-3	Algas verdes	Estimado	72 horas	NOEC	3.9 mg/l

## 12.2. Persistencia y degradabilidad

Material	Nº CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
Compuestos de amonio cuaternario, DI-C8-10-Alquildimetil, Cloruros	68424-95-3	Compuesto análogo Biodegradable inherente acuático.	28 días	Disol. agotamiento del carbono orgánico	80 %Remoción de DOC	EC C.9 Zhan-Wellens
Compuestos de amonio	68424-95-3	Compuesto análogo Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	71 Evolución% CO2 / evolución	OCDE 301B - Sturm modificada o CO2

**3M™ Quat Disinfectant Cleaner Concentrate (Product No. 5, 3M(TM) Chemical Management Systems) / 3M™ Limpiador Desinfectante Cuaternario Concentrado ( Producto No. 5, Sistemas para Administración de Químicos 3M™)**

cuaternario, DI-C8-10-Alquildimetil, Cloruros					THCO2	
Compuestos de amonio cuaternario, DI-C8-10-Alquildimetil, Cloruros	68424-95-3	Compuesto análogo Biodegradación	59 días	Disol. agotamiento del carbono orgánico	≥99.95 %Remoción de DOC	OECD 303A - Aeróbico simulado
Compuestos de amonio cuaternario, DI-C8-10-Alquildimetil, Cloruros	68424-95-3	Compuesto análogo Biodegradabilidad inherente del suelo	114 días	Evolución de dióxido de carbono	49 Evolución% CO2 / evolución THCO2	
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	68424-85-1	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	95.5 Evolución% CO2 / evolución THCO2	OCDE 301B - Sturm modificada o CO2
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	68424-85-1	Experimental Hidrólisis		Vida media hidrolítica (pH 7)	>1 años (t 1/2)	EC C.7 hidrolisis a pH
Quaternium-24	32426-11-2	Compuesto análogo Biodegradable inherente acuático.	28 días	Disol. agotamiento del carbono orgánico	80 %Remoción de DOC	EC C.9 Zhan-Wellens
Quaternium-24	32426-11-2	Compuesto análogo Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	>67 Evolución% CO2 / evolución THCO2	OCDE 301B - Sturm modificada o CO2
Quaternium-24	32426-11-2	Compuesto análogo Biodegradación	59 días	Disol. agotamiento del carbono orgánico	>99.95 %Remoción de DOC	OECD 303A - Aeróbico simulado
Quaternium-24	32426-11-2	Compuesto análogo Biodegradabilidad inherente del suelo	114 días	Evolución de dióxido de carbono	49 Evolución% CO2 / evolución THCO2	
Alcoholes C12-15 Etoxilados	68131-39-5	Compuesto análogo Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	82 Evolución% CO2 / evolución THCO2	OCDE 301B - Sturm modificada o CO2
Cloruro de Didecildimetilammonio	7173-51-5	Experimental Biodegradable inherente acuático.	28 días	Disol. agotamiento del carbono orgánico	80 %Remoción de DOC	EC C.9 Zhan-Wellens
Cloruro de Didecildimetilammonio	7173-51-5	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	69 Evolución% CO2 / evolución THCO2	OCDE 301B - Sturm modificada o CO2
Cloruro de Didecildimetilammonio	7173-51-5	Experimental Biodegradación	59 días	Disol. agotamiento del carbono orgánico	>99.95 %Remoción de DOC	OECD 303A - Aeróbico simulado
Cloruro de Didecildimetilammonio	7173-51-5	Experimental Hidrólisis		Vida media hidrolítica (pH 7)	>1 años (t 1/2)	EC C.7 hidrolisis a pH
Cloruro de Didecildimetilammonio	7173-51-5	Experimental Biodegradabilidad inherente del suelo	114 días	Evolución de dióxido de carbono	49 Evolución% CO2 / evolución THCO2	
Cloruro de Dimetildioctilammonio	5538-94-3	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	86 Evolución% CO2 / evolución THCO2	OCDE 301B - Sturm modificada o CO2
Etanol	64-17-5	Experimental Biodegradación	14 días	Demanda biológica de oxígeno	89 %BOD/ThOD	OCDE 301C - MITI (I)
Metasilicato de sodio	6834-92-0	Datos no disponibles-insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
EDTA tetrasódico	64-02-8	Compuesto análogo Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	2 %BOD/ThOD	OCDE 301D - Prueba en frasco cerrado
EDTA tetrasódico	64-02-8	Experimental Biodegradable inherente acuático.	28 días	Disol. agotamiento del carbono orgánico	<10 %Remoción de DOC	OCDE 302B Zahn-Wellens/ EVPA
EDTA tetrasódico	64-02-8	Compuesto análogo Biodegradabilidad	315 días	Evolución de dióxido de carbono	70.5 Evolución% CO2 / evolución	

		inhelente del suelo			THCO2	
Aceite de pino	8002-09-3	Estimado Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	80 %BOD/COD	OECD 310 CO2 Espacio de cabeza
Aceite de pino	8002-09-3	Estimado Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	124 minutos (t 1/2)	

### 12.3. Potencial bioacumulativo

Material	Nº CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
Compuestos de amonio cuaternario, DI-C8-10-Alquilidimetil, Cloruros	68424-95-3	Compuesto análogo BCF - Pescado	60 días	Factor de bioacumulación	<=95	OCDE305-Bioconcentración
Compuestos de amonio cuaternario, DI-C8-10-Alquilidimetil, Cloruros	68424-95-3	Compuesto análogo Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	2.58	OCDE 107- Método del matraz agitado
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	68424-85-1	Experimental BCF - Pescado	35 días	Factor de bioacumulación	79	
Cloruro de C12-16 alquil dimetilbencil amonio	68424-85-1	Estimado Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	2.75	
Quaternium-24	32426-11-2	Compuesto análogo BCF - Pescado	60 días	Factor de bioacumulación	<=95	OCDE305-Bioconcentración
Quaternium-24	32426-11-2	Compuesto análogo Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	2.58	OCDE 107- Método del matraz agitado
Alcoholes C12-15 Etoxilados	68131-39-5	Modelado BCF - Pescado		Factor de bioacumulación	470	Catalogic™
Alcoholes C12-15 Etoxilados	68131-39-5	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	5.79	OECD 123 log Kow (baja agitación)
Cloruro de Didecildimetilammonio	7173-51-5	Experimental BCF - Pescado	60 días	Factor de bioacumulación	180	OCDE305-Bioconcentración
Cloruro de Didecildimetilammonio	7173-51-5	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	2.58	OCDE 107- Método del matraz agitado
Cloruro de Dimetildioctilammonio	5538-94-3	Compuesto análogo BCF - Pescado	60 días	Factor de bioacumulación	≤95	OCDE305-Bioconcentración
Etanol	64-17-5	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	-0.35	
Metasilicato de sodio	6834-92-0	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
EDTA tetrasódico	64-02-8	Experimental BCF - Pescado	28 días	Factor de bioacumulación	1.8	
EDTA tetrasódico	64-02-8	Compuesto análogo Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	-4.3	
Aceite de pino	8002-09-3	Estimado Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de	3.28	

				partición octanol/H2O		
--	--	--	--	--------------------------	--	--

#### 12.4. Movilidad en el suelo

Para obtener mayores informes, contacte al fabricante

#### 12.5 Otros efectos adversos

Sin información disponible

### SECCIÓN 13: Información sobre la eliminación de los productos

#### 13.1. Métodos de eliminación/desecho

Deseche el contenido/recipiente de conformidad con las reglamentaciones locales, regionales, nacionales, internacionales.

Incinerar en una instalación autorizada para incinerar desperdicios. Como alternativa para desecharlo, recurra a instalaciones autorizadas para desechar desperdicios. Los tambores, tanques o recipientes vacíos para transportar y manipular sustancias químicas peligrosas (sustancias, mezclas o preparaciones químicas clasificadas como peligrosas por las regulaciones correspondientes) deben considerarse, almacenarse y desecharse como desperdicios peligrosos, salvo que las regulaciones de desperdicio correspondientes los hayan definido de alguna otra forma. Consulte a las autoridades de regulación correspondientes para determinar las instalaciones disponibles de tratamiento y desecho.

### SECCIÓN 14: Información de transporte

#### Transporte Marítimo (IMDG)

Número UN:UN1903

Nombre de envío apropiado:Desinfectante, líquido, corrosivo, N.E.P.

Nombre técnico:(CLORURO DE BENCILO-C12-16-ALQUILDIMETILAMONIO, METASILICATO DE SODIO)

Clase/División de peligro:8

Riesgo secundario:Ninguno asignado.

Grupo de empaque:III

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:UN1903

Nombre de envío apropiado:Desinfectante, líquido, corrosivo, N.E.P.

Nombre técnico:(CLORURO DE BENCILO-C12-16-ALQUILDIMETILAMONIO, METASILICATO DE SODIO)

Clase/División de peligro:8

Riesgo secundario:Ninguno asignado.

Grupo de empaque:III

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:UN1903

Nombre de envío apropiado:No relevante

**Nombre técnico:**No relevante  
**Clase/División de peligro:**8  
**Riesgo secundario:**No relevante  
**Grupo de empaque:**III  
**Cantidad limitada:**No relevante  
**Contaminante marino:**8 Corrosivos  
**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.

#### Regulación aplicable

No relevante.

## SECCIÓN 16: Otra información

#### Clasificación de peligro NFPA

**Salud:** 3 **Inflamabilidad:** 2 **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 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 estan disponibles en [www.3m.com/cr](http://www.3m.com/cr)**