



## Hoja de Datos de Seguridad

Derechos Reservados, 2021, 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>	18-4928-0	<b>Número de versión:</b>	1.01
<b>Fecha de publicación:</b>	09/11/2021	<b>Fecha de reemplazo:</b>	20/05/2019

### SECCIÓN 1: Identificación del producto

#### 1.1. Identificación del producto

Limpiador de plata Tarni-Shield

#### Números de identificación del producto

RJ-5300-0080-0	RT-0004-0972-7	RT-0004-4012-8	RT-0009-1208-4	RT-0009-4330-3
UU-0078-2695-9	XZ-0046-1974-2			

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

##### Uso recomendado

Líquido limpiador para limpiar y proteger artículos/objetos de plata.

#### 1.3. Detalles del proveedor

**Dirección:** Av. Doble Vía a La Guardia No. 5230 – Santa Cruz  
**Teléfono:** 315 9000  
**Correo electrónico:** No disponible  
**Sitio web:** [http://solutions.3m.com/wps/portal/3M/es\\_BO/About3/3M/](http://solutions.3m.com/wps/portal/3M/es_BO/About3/3M/)  
**RUC:** 1028381020

#### 1.4. Número telefónico de emergencia

Santa Cruz 315 9000, La Paz 2147933 8:30am-5:30pm Lunes a Viernes

### SECCIÓN 2: Identificación de peligros

#### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Sensitizante cutáneo: Categoría 1.  
 Toxicidad acuática aguda: Categoría 3.  
 Toxicidad acuática crónica: Categoría 3.

#### 2.2. Elementos de la etiqueta.

##### Palabra de advertencia

Atención

##### Símbolos

Signo de exclamación |

**Pictogramas**



**INDICACIONES DE PELIGRO:**

H317 Puede causar una reacción alérgica cutánea.

H412 Nocivo para la vida acuática con efectos terminales

**CONSEJOS DE PRUDENCIA**

**General:**

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.

P101 Si es necesario consultar al médico, tenga a la mano el recipiente o la etiqueta del producto.

**Prevención:**

P280E Llevar guantes de protección.

**Respuesta:**

P333 + P313 Si se presenta irritación cutánea o sarpullido: consiga atención médica.

**Desecho:**

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

**2.3. Otros peligros.**

Ninguno conocido.

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

Este material es una mezcla

Ingrediente	C.A.S. No.	% por peso
Agua	Mezcla	82 - 88
Óxido de aluminio	1344-28-1	7 - 12
Monolaurato de polietoxi sorbitán (polisorbato 20)	9005-64-5	1 - 5
1-Octadecanetriol	2885-00-9	1 - 3
2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIOL	52-51-7	< 0.3
CARBAMATO DE 3-YODO-2-PROPINIL BUTIL	55406-53-6	<= 0.1

**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:**

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

**Contacto con los ojos:**

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

**En caso de deglución:**

No se anticipa la necesidad de primeros auxilios.

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

No hay síntomas o efectos críticos. Remítase a la Sección 11.1. Información acerca de efectos toxicológicos.

**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**

No combustible. Use un agente contra incendios adecuado para el fuego circundante.

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

Ninguno inherente en este producto.

**Descomposición Peligrosa o Por Productos**

**Sustancia**

Monóxido de carbono

Dióxido de carbono

Óxidos de azufre

Vapor, gas, partículas tóxicas

**Condiciones**

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**

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

**6.2. Precauciones ambientales**

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

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

Contenga el derrame. 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. Coloque en un recipiente cerrado aprobado para transporte por las autoridades correspondientes. Limpie los residuos con agua y detergente. Selle el recipiente. Deseche el material recolectado tan pronto sea posible.

**SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento**

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

Mantenga alejado del alcance de los niños. Evite respirar el polvo, humo, gas, neblina, vapores o 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. No debe permitirse usar ropa de trabajo contaminada fuera del lugar de trabajo. Evite liberarlo al medio ambiente. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

**7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.**

Sin requisitos especiales de almacenamiento.

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

**8.1. Parámetros de control**

**Límites de exposición ambiental**

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

Ingrediente	C.A.S. No.	Agencia	Tipo de límite	Comentarios adicionales
Aluminio, compuestos insolubles	1344-28-1	ACGIH	TWA (fracción respirable): 1 mg/m <sup>3</sup>	A4: Sin clasificación como carcinógeno humano

ACGIH : Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH)

AIHA : Asociación Estadounidense de Higiene Industrial

CMRG : Lineamientos recomendados por el fabricante de los productos químicos

TWA: Promedio ponderado en tiempo

STEL: Límite de exposición a corto plazo

CEIL: Límite superior

**8.2. Controles de exposición**

**8.2.1. Controles de ingeniería.**

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

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

**Protección de ojos/cara**

No requiere protección ocular.

**Protección cutánea/mano**

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

Se recomiendan guantes elaborados con los siguientes materiales: Polímero laminado

Si el producto se usa de tal forma que represente un mayor riesgo de exposición (como rocío, mayor potencial de salpicadura, etc.), puede ser necesario el uso de overoles de protección. Con base en los resultados de una evaluación de exposición, seleccione y use protección corporal para evitar el contacto. Se recomienda el uso de los siguientes materiales de ropa de protección: Delantal -polímero laminado

**Protección respiratoria**

En condiciones normales de uso, no se espera que las exposiciones aéreas sean suficientemente significativas para requerir protección respiratoria.

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**

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

Estado físico	Líquido
Forma física específica:	Suspensión
Color	Azul claro
Olor	Floral
Límite de olor	<i>Sin datos disponibles</i>
pH	$\geq 8$
Punto de fusión/punto de congelamiento	<i>No aplicable</i>
Punto de ebullición/punto inicial de ebullición / Intervalo de ebullición	100 °C
Punto de inflamación	<i>No aplicable</i>
Velocidad de evaporación	<i>Sin datos disponibles</i>
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable
Límite inferior de inflamabilidad (LEL)	<i>No aplicable</i>
Límite superior de inflamabilidad (UEL)	<i>No aplicable</i>
Presión de vapor	<i>Sin datos disponibles</i>
Densidad de Vapor y/o Densidad de Vapor Relativa	<i>Sin datos disponibles</i>
Densidad	1.03 - 1.07 g/ml
Densidad relativa	1.03 - 1.07 [Norma de referencia: AGUA = 1]
Solubilidad en agua	Perceptible
Solubilidad-no-agua	<i>Sin datos disponibles</i>
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	<i>Sin datos disponibles</i>
Temperatura de autoignición	<i>No aplicable</i>
Temperatura de descomposición	<i>Sin datos disponibles</i>
Viscosidad / Viscosidad Cinemática	2,400 - 3,400 mPa-s
Compuestos orgánicos volátiles	<i>Sin datos disponibles</i>
Porcentaje volátil	<i>Sin datos disponibles</i>
VOC menos H <sub>2</sub> O y solventes exentos	<i>Sin datos disponibles</i>

**Nanopartículas**

Este material no contiene nanopartículas.

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**

**10.1. Reactividad**

Se considera que este material no reacciona en condiciones normales de uso.

**10.2. Estabilidad química**

Estable.

**10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

No se producirá polimerización peligrosa.

**10.4. Condiciones que deben evitarse**

Ninguno conocido.

**10.5. Materiales incompatibles**

Ninguno conocido.

**10.6 Productos de descomposición peligrosos.**

Sustancia

Ninguno conocido.

Condiciones

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:

No hay efectos a la salud conocidos.

#### Contacto con la piel:

No se espera que ocurra contacto con la piel durante el uso del producto que origine una irritación significativa. Reacción alérgica cutánea (no foto-inducida): los signos y síntomas pueden incluir enrojecimiento, inflamación, vesículas y prurito.

#### Contacto con los ojos:

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

#### Ingestión:

No hay efectos a la salud conocidos.

#### 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	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000 mg/kg
Óxido de aluminio	Dérmico		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
Óxido de aluminio	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 2.3 mg/l
Óxido de aluminio	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,000 mg/kg
Monolaurato de polietoxi sorbitán (polisorbato 20)	Ingestión:	Hamster	LD50 18,000 mg/kg
Monolaurato de polietoxi sorbitán (polisorbato 20)	Dérmico	Juicio profesional	LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
Monolaurato de polietoxi sorbitán (polisorbato 20)	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 5.1 mg/l
CARBAMATO DE 3-YODO-2-PROPINIL BUTIL	Dérmico	Conejo	LD50 > 2,000 mg/kg
CARBAMATO DE 3-YODO-2-PROPINIL BUTIL	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 0.67 mg/l
CARBAMATO DE 3-YODO-2-PROPINIL BUTIL	Ingestión:	Rata	LD50 1,056 mg/kg

ETA = estimación de toxicidad aguda

**Irritación o corrosión cutáneas**

Nombre	Especies	Valor
Óxido de aluminio	Conejo	Sin irritación significativa
Monolaurato de polietoxi sorbitán (polisorbato 20)	Conejo	Mínima irritación
CARBAMATO DE 3-YODO-2-PROPINIL BUTIL	Conejo	Mínima irritación

**Irritación/daño grave en los ojos**

Nombre	Especies	Valor
Óxido de aluminio	Conejo	Sin irritación significativa
Monolaurato de polietoxi sorbitán (polisorbato 20)	Conejo	Sin irritación significativa
CARBAMATO DE 3-YODO-2-PROPINIL BUTIL	Conejo	Corrosivo

**Sensibilización:**

**Sensibilización cutánea**

Nombre	Especies	Valor
Monolaurato de polietoxi sorbitán (polisorbato 20)	Conejillo de indias	No clasificado
CARBAMATO DE 3-YODO-2-PROPINIL BUTIL	Varias especies animales	Sensitizante

**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
Óxido de aluminio	In vitro	No es mutágeno
Monolaurato de polietoxi sorbitán (polisorbato 20)	In vitro	No es mutágeno

**Carcinogenicidad**

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
Óxido de aluminio	Inhalación	Rata	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
Monolaurato de polietoxi sorbitán (polisorbato 20)	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 500 mg/kg/day	durante la organogénesis

**Órganos específicos**

**Toxicidad en órgano específico - exposición única**

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

**Toxicidad en órgano específico - exposición repetida**

**Limpiador de plata Tarni-Shield**

Nombre	Vía de administración	Órganos específicos	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
Óxido de aluminio	Inhalación	neumoconiosis	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Óxido de aluminio	Inhalación	fibrosis pulmonar	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Monolaurato de polietoxi sorbitán (polisorbato 20)	Ingestión:	corazón   sistema endocrino   tracto gastrointestinal   sistema hematopoyético   hígado   músculos   sistema nervioso   riñón o vejiga   aparato respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 2,000 mg/kg/day	2 años
CARBAMATO DE 3-YODO-2-PROPINIL BUTIL	Inhalación	aparato respiratorio	Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida	Rata	NOAEL 0.00116 mg/l	90 días

**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 3: Nocivo para la vida acuática.

**Peligro acuático crónico:**

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

Sin datos disponibles de la prueba del producto

Material	N° CAS	Organismo	Tipo	Exposición	Criterio de valoración de la prueba	Resultados de la prueba
Óxido de aluminio	1344-28-1	Pez	Experimental	96 horas	LC50	> 100 mg/l
Óxido de aluminio	1344-28-1	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	> 100 mg/l
Óxido de aluminio	1344-28-1	Pulga de agua	Experimental	48 horas	LC50	> 100 mg/l
Óxido de aluminio	1344-28-1	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	> 100 mg/l
Monolaurato de	9005-64-5	Algas verdes	Estimado	72 horas	EL50	58.84 mg/l

**Limpiador de plata Tarni-Shield**

polietoxi sorbitán (polisorbato 20)						
Monolaurato de polietoxi sorbitán (polisorbato 20)	9005-64-5	Pez cebra	Experimental	96 horas	LC50	> 100 mg/l
Monolaurato de polietoxi sorbitán (polisorbato 20)	9005-64-5	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC10	19.05 mg/l
Monolaurato de polietoxi sorbitán (polisorbato 20)	9005-64-5	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEL	10 mg/l
1-Octadecanetriol	2885-00-9		Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación			N/A
2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIO L	52-51-7	Barro activado	Experimental	150 minutos	EC50	43 mg/l
2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIO L	52-51-7	Mojarra	Experimental	96 horas	LC50	35.7 mg/l
2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIO L	52-51-7	Diatomeas	Experimental	72 horas	EC50	0.25 mg/l
2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIO L	52-51-7	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	1.4 mg/l
2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIO L	52-51-7	Diatomeas	Experimental	72 horas	NOEC	0.08 mg/l
2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIO L	52-51-7	Trucha arcoíris	Experimental	49 días	NOEC	21.5 mg/l
2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIO L	52-51-7	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	0.27 mg/l
CARBAMAT	55406-53-6	Barro activado	Experimental	3 horas	EC50	44 mg/l

O DE 3-YODO-2-PROPINIL BUTIL						
CARBAMAT O DE 3-YODO-2-PROPINIL BUTIL	55406-53-6	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	0.053 mg/l
CARBAMAT O DE 3-YODO-2-PROPINIL BUTIL	55406-53-6	Trucha arcoíris	Experimental	96 horas	LC50	0.067 mg/l
CARBAMAT O DE 3-YODO-2-PROPINIL BUTIL	55406-53-6	Pulga de agua	Experimental	48 horas	LC50	0.645 mg/l
CARBAMAT O DE 3-YODO-2-PROPINIL BUTIL	55406-53-6	Carpa de cabeza grande	Experimental	35 días	NOEC	0.0084 mg/l
CARBAMAT O DE 3-YODO-2-PROPINIL BUTIL	55406-53-6	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC10	0.013 mg/l
CARBAMAT O DE 3-YODO-2-PROPINIL BUTIL	55406-53-6	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	0.0499 mg/l

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

Material	Nº CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
Óxido de aluminio	1344-28-1	Datos no disponibles-insuficientes			N/A	
Monolaurato de polietoxi sorbitán (polisorbato 20)	9005-64-5	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	62.5 % BOD/ThBOD	OCDE 301F - Respirimetría manométrica
1-Octadecanetriol	2885-00-9	Datos no disponibles-insuficientes			N/A	
2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIO L	52-51-7	Experimental Hidrólisis		Vida media hidrolítica	2.4 horas (t 1/2)	Método no estándar
2-BROMO-2-	52-51-7	Experimental	28 días	Evolución de	70-80 % del	OCDE 301B - Sturm

NITRO-1,3-PROPANEDIO L		Biodegradación		dióxido de carbono	peso	modificada o CO2
CARBAMATO DE 3-YODO-2-PROPINIL BUTIL	55406-53-6	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	21 % BOD/ThBOD	OCDE 301F - Respirimetría manométrica

### 12.3. Potencial bioacumulativo

Material	N° CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
Óxido de aluminio	1344-28-1	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
Monolaurato de polietoxi sorbitán (polisorbato 20)	9005-64-5	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
1-Octadecanetriol	2885-00-9	Experimental BCF - Carpa	42 días	Factor de bioacumulación	<2.8	OCDE 305E - Bioacumulación de flujo en peces
2-BROMO-2-NITRO-1,3-PROPANEDIO L	52-51-7	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	0.22	Método no estándar
CARBAMATO DE 3-YODO-2-PROPINIL BUTIL	55406-53-6	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	2.81	Método no estándar

### 12.4. Movilidad en el suelo

Para obtener mayores informes, contacte al fabricante

### 12.5 Otros efectos adversos

Sin información disponible

Los surfactantes contenidos en esta preparación cumplen con los criterios de biodegradación como se establece en la Regulación (EC) No.648/2004 para detergentes.

## 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.

Deseche el producto de desperdicio en una instalación autorizada para desperdicio industrial. 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:** Ninguno asignado.  
**Nombre de envío apropiado:** Ninguno asignado.  
**Nombre técnico:** Ninguno asignado.  
**Clase/División de peligro:** Ninguno asignado.  
**Riesgo secundario:** Ninguno asignado.  
**Grupo de empaque:** Ninguno asignado.  
**Cantidad limitada:** Ninguno asignado.  
**Contaminante marino:** Ninguno asignado.  
**Nombre técnico del contaminante marino:** Ninguno asignado.  
**Otras descripciones de materiales peligrosos:**  
Ninguno asignado.

### Transporte aéreo (IATA)

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

### TRANSPORTE TERRESTRE

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

Para mayor información consulte la Hoja Resumen de Seguridad para Transporte Terrestre de Materiales Peligrosos 3M.

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 este producto cumplen con los requerimientos de notificación de productos químicos de "TSCA".

## **SECCIÓN 16: Otra información**

#### **Clasificación de peligro NFPA**

**Salud:** 2    **Inflamabilidad:** 0    **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.

#### **Clasificación de peligro HMIS**

**Salud:** 2    **Inflamabilidad:** 0    **Peligro físico:** 0    **Protección personal:** X - See PPE section.

Las clasificaciones de riesgo del Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos (HMIS® IV) están diseñadas para informar a los empleados de los riesgos químicos en el lugar de trabajo. Estas calificaciones se basan en las propiedades inherentes del material bajo las condiciones previstas de uso normal y no están destinados para su uso en situaciones de emergencia. Las calificaciones HMIS® IV son para ser utilizadas con un programa completamente implementado HMIS® IV. HMIS® es una marca registrada de la Asociación Americana Coatings (ACA).

**LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADES:** La información en la presente Hoja de Datos de Seguridad se basa en nuestra experiencia y es correcta hasta donde sabemos a la fecha de la publicación, pero no aceptamos responsabilidad alguna por cualquier pérdida, daño o lesión que resulte de su uso (excepto como lo requiere la ley). La información puede no ser válida para algún uso al que no se hace referencia en la presente Hoja de Datos de Seguridad o uso del producto en combinación con otros materiales. Por dichas razones, es importante que los consumidores realicen sus propias pruebas para que queden satisfechos con la conveniencia del producto para sus propias aplicaciones pretendidas.

Las SDS de 3M Bolivia están disponibles en [http://solutions.3m.com/wps/portal/3M/es\\_BO/About3/3M/](http://solutions.3m.com/wps/portal/3M/es_BO/About3/3M/)