



## Ficha de Datos de Seguridad

Copyright, 2018, 3M Company.

Todos los derechos reservados. Se permite el copiado y/o el descargar esta información para el fin adecuado de utilizar los productos de 3M siempre que: (1) la información se copie por completo sin cambios a menos que se obtenga un acuerdo escrito previo de 3M, y (2) ni la copia ni la original se revenda o se distribuya de otra manera con la intención de ganar un beneficio sobre eso.

**Número de Documento:** 18-1161-1  
**Fecha de publicación** 18/06/2018

**Número de versión:** 1.01  
**Sustituye a:** 17/08/2006

### Identificación

#### 1.1. Identificación del producto

3M™ RELYX™ UNICEM™ Aplicap/Maxicap

**División:** Oral Care Solutions Division

#### Números de identificación del producto

41-8650-1029-6	41-8650-2014-7	41-8650-2015-4	41-8650-2017-0	41-8650-2019-6
41-8650-2051-9	41-8650-2052-7	41-8650-2054-3	41-8650-2333-1	41-8650-2334-9
41-8650-2335-6	41-8650-2336-4	41-8650-2337-2	41-8650-2338-0	41-8650-2339-8
41-8650-2340-6	70-2011-1559-2	70-2011-1562-6	70-2011-1563-4	70-2011-1564-2
70-2011-1565-9	70-2011-1566-7	70-2011-1567-5	70-2011-1568-3	70-2011-1569-1
70-2011-1570-9	70-2011-1571-7	70-2011-1572-5	70-2011-1573-3	70-2011-1574-1
70-2011-1575-8	70-2011-1777-0	70-2011-1979-2	70-2011-1980-0	70-2011-1981-8
70-2011-1982-6	70-2011-1983-4	70-2011-1992-5	70-2011-4565-6	H0-0022-7034-8
H0-0022-7035-5	H0-0022-7036-3	H0-0022-7037-1	H0-0022-7038-9	

#### 1.2. Usos recomendados y restricciones sobre el uso

##### Recomendaciones de uso

Producto dental., Material universal de cementación dental.

##### Restricciones de uso

Sólo para uso por profesionales dentales.

#### 1.3. Detalles del proveedor

**Dirección:** 3M Nicaragua, Km 8.5 carretera sur, Managua  
**Teléfono:** 505 2265 2067  
**E Mail:** No disponible  
**Página web:** [www.3m.com/cr](http://www.3m.com/cr)

#### 1.4. Teléfono de emergencia.

505 2265 2067 (8:00am - 5:00pm, Lunes - Viernes)

El producto es un kit o multicomponente que consiste en múltiples componentes envasados independientemente. Se incluye una FDS para cada uno de los componentes. Por favor no separe las FDS de los componentes de esta página. Los números de FDS de los componentes de este producto son:

17-9608-5, 18-0262-8

La información contenida en esta Ficha de Datos de Seguridad está basada en nuestra información y mejor opinión acerca del uso y manejo adecuado del producto en condiciones normales. Cualquier uso del producto que no esté de acuerdo con la información contenida en esta ficha o en combinación con cualquier otro producto o proceso es responsabilidad del usuario.

**3M Nicaragua, SDSs están disponibles en [www.3m.com.ni](http://www.3m.com.ni)**



## Ficha de Datos de Seguridad

Copyright, 2018, 3M Company.

Todos los derechos reservados. Se permite el copiado y/o el descargar esta información para el fin adecuado de utilizar los productos de 3M siempre que: (1) la información se copie por completo sin cambios a menos que se obtenga un acuerdo escrito previo de 3M, y (2) ni la copia ni la original se revenda o se distribuya de otra manera con la intención de ganar un beneficio sobre eso.

<b>Número de Documento:</b>	18-0262-8	<b>Número de versión:</b>	1.01
<b>Fecha de publicación</b>	18/06/2018	<b>Sustituye a:</b>	17/08/2006

Esta hoja de Seguridad ha sido preparada de acuerdo al RTCA 71.03.37.07 Anexo C.

### SECCIÓN 1: Identificación

#### 1.1. Identificación del producto

3M(TM) ESPE(TM) RELYX(TM) UNICEM(TM) POLVO APLICAP/MAXICAP 3M(TM) ESPE(TM) RELYX(TM)  
UNICEM(TM) APLICAP/MAXICAP POWDER

**División:** Oral Care Solutions Division

#### Números de identificación del producto

LE-FSF6-5681-1 LE-FSF6-5681-2 LE-FSFD-5682-2

#### 1.2. Usos recomendados y restricciones sobre el uso

##### Recomendaciones de uso

Producto dental., Material universal de cementación

##### Restricciones de uso

Sólo para uso por profesionales dentales.

#### 1.3. Detalles del proveedor

<b>Manufacturador:</b>	3M
<b>Dirección:</b>	3M Nicaragua, Km 8.5 carretera sur, Managua
<b>Teléfono:</b>	505 2265 2067
<b>E Mail:</b>	No disponible
<b>Página web:</b>	www.3m.com/cr

#### 1.4. Teléfono de emergencia.

505 2265 2067 (8:00am - 5:00pm, Lunes - Viernes)

### SECCIÓN 2: Identificación de peligros

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

Toxicidad aguda (oral), categoría 5  
Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2A.  
Corrosivo para la piel/ Irritación: categoría 3  
Sensibilización respiratoria, categoría 1.  
Sensibilización cutánea, categoría 1.

Carcinogenicidad, categoría 2.

## 2.2. Elementos de la etiqueta.

**Palabra de señal**  
PELIGRO]

**Símbolos**  
Daños a la salud I

**Pictogramas**



### INDICACIONES DE PELIGRO:

H303	Puede ser nocivo en caso de ingestión.
H319	Causa seria irritación a los ojos
H316	Causa irritación leve de la piel.
H334	Puede causar alergia o síntomas de asma o dificultad para respirar si se inhala
H317	Puede causar reacción alérgica
H351	Se sospecha que provoca cancer

### CONSEJOS DE PRUDENCIA

#### Prevención:

P261	Evitar respirar el polvo/el humo/la niebla/los vapores/el aerosol.
P284A	En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.
P280E	Llevar guantes de protección.

#### Respuesta:

P304 + P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Sacar a la persona al exterior y mantenerla en una postura confortable para respirar.
P342 + P311	En caso de síntomas respiratorios. Llame a un centro de intoxicación o Doctor
P305 + P351 + P338	CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Proseguir con el lavado.
P333 + P313	Si ocurre irritación con la piel o erupción: Conseguir atención médica

## 2.3. Otros peligros.

No se conoce ninguno

## SECCIÓN 3: composición/ información de ingredientes

Este material es una mezcla.

Ingrediente	Nº CAS	% en peso
Químicos de Óxido de Vidrio (no fibrosos)	65997-17-3	80 - 95
Peroxodisulfato de disodio	7775-27-1	0.8205813 0.99999
Dióxido de titanio	13463-67-7	0 0.34381
SÍLICE TRATADA CON SILANO	122334-95-6	1 - 10
Hidroxido de calcio	1305-62-0	< 5
Pirimidina sustituida	72846-00-5	1 - 5

## SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

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

#### **Inhalación:**

Llevar a la persona a tomar aire fresco. Si usted no se siente bien, conseguir atención médica

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

Inmediatamente lave con jabón y agua. Remover ropa contaminada y lavar antes de reusar. Si signos/sintomas persisten , consiga atención médica

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

Inmediatamente enjuague los ojos con abundante agua por al menos 15 minuto. Remover lentes de contacto si es facil hacerlo . Continúe enjuagando.Consiga atención médica

#### **En caso de ingestión:**

Enjuagar boca. Si no se siente bien,Conseguir atención médica

### 4.2. Síntomas y efectos más importantes, agudos y tardíos.

Ver la sección 11.1 Información sobre efectos toxicológicos

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

No aplicable

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción adecuadi

El material no arderá.

### 5.2. Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla.

Ninguno inherente al producto.

### Descomposición Peligrosa o Por Productos

#### Sustancia

Ninguno conocido.

#### Condiciones

Durante la Combustión

### 5.3. Acciones de protección especial para las personas que combaten el incendio.

No se prevén acciones especiales de protección para los bomberos.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

### 6.1. Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia.

Evacuar la zona. Ventilar la zona con aire fresco. En caso de grandes derrames, o derrames en espacios confinados, proporcionar ventilación mecánica para dispersar los vapores, según una buena práctica de higiene industrial.

### 6.2. Precauciones medioambientales.

Evitar su liberación al medio ambiente.

### 6.3. Métodos y materiales de contención y limpieza.

Recoger todo el material derramado que sea posible. Colocar en un contenedor cerrado aprobado para el transporte por las autoridades correspondientes. Limpiar residuos. Selle el envase. Deseche el material recogido lo antes posible de acuerdo con las regulaciones locales / regionales / nacionales / internacionales aplicables.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura.

No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. No comer, beber, ni fumar durante su utilización. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. No introducir en los ojos. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio (ej. guantes, protección respiratoria...). Se recomienda una técnica de no tocar. Si se produce contacto con la piel, lavar la piel con agua y jabón. Si los contactos de productos guante, retirar y desechar los guantes, lavarse las manos inmediatamente con agua y jabón y luego pongase el guante.

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

No hay requerimientos especiales de almacenamiento.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

### 8.1. Parámetros de control.

#### Límites de exposición ambiental

Si un componente se describe en la sección 3, pero no aparece en la tabla de abajo, un límite de exposición ocupacional no está disponible para el componente

Ingrediente	Nº CAS	INSHT	Tipo de Límite	Comentarios adicionales.
Hidroxido de calcio	1305-62-0	ACGIH	TWA:5 mg/m3	
Dióxido de titanio	13463-67-7	ACGIH	TWA: 10 mg/m3	
Compuestos de Persulfato	7775-27-1	ACGIH	TWA (como persulfato):0.1 mg/m3	

ACGIH : Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales

AIHA : Asociación Americana de Higiene Industrial

CMRG : Directriz Recomendada Fabricante de Químicos

VLA-ED: Valor Límite Ambiental de Exposición Diaria

VLA-EC: Valor límite Ambiental de Exposición de Corta Duración

CEIL: Umbral superior

### 8.2. Controles de exposición.

#### 8.2.1. Controles de ingeniería.

Utilizar en una zona bien ventilada.

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

##### Protección para los ojos/la cara.

Seleccione y use protección para prevenir el contacto con los ojos / la cara en base a los resultados de una evaluación de la exposición. Las siguientes protecciones para los ojos / la cara son recomendadas:

Gafas de seguridad con protecciones laterales

##### Protección de la piel/las manos

Ver sección 7.1 para más información sobre protección cutánea .

##### Protección respiratoria.

Se puede necesitar una evaluación de la exposición para decidir si se requiere un respirador. Si se necesita un respirador, utilice respiradores como parte de un programa completo de protección respiratoria. En base a los resultados de la evaluación

de la exposición, seleccione un respirador de los siguientes tipo (s) para reducir la exposición de inhalación:  
Respirador de media máscara o máscara completa purificadora de aire adecuada para partículas

Para cuestiones acerca si un producto es apropiado para una aplicación específica, consulte con su proveedor de protección respiratoria.

## SECCIÓN 9: propiedades físico/químicas

### 9.1. Información basada en las propiedades físicas y químicas.

Forma física	Sólido
Forma física específica:	Polvo
Apariencia / Olor	Polvos sin olor de diferentes colores.
Umbral de olor	<i>No hay datos disponibles</i>
pH	<i>No aplicable</i>
Punto de fusión/Punto de congelamiento	<i>No hay datos disponibles</i>
Punto de ebullición/punto inicial de ebulliciónj/	<i>No aplicable</i>
Intervalo de ebullición	
Punto de inflamación	No punto de inflamación
Rango de evaporación	<i>No aplicable</i>
Inflamabilidad (sólido, gas)	No clasificado.
Límites de inflamación (LEL)	<i>No hay datos disponibles</i>
Límites de inflamación (UEL)	<i>No hay datos disponibles</i>
Presión de vapor	<i>No aplicable</i>
Densidad de vapor	<i>No aplicable</i>
Densidad	> 1 g/ml
Densidad relativa	<i>No hay datos disponibles</i>
Solubilidad en agua	Insignificante
Solubilidad-no-agua	<i>No hay datos disponibles</i>
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	<i>No hay datos disponibles</i>
Temperatura de autoignición	<i>No aplicable</i>
Temperatura de descomposición	<i>No hay datos disponibles</i>
Viscosidad	<i>No aplicable</i>
Peso molecular	<i>No hay datos disponibles</i>
Compuestos Orgánicos Volátiles	<i>No aplicable</i>

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad.

Este material se considera no reactivo en condiciones normales de uso.

### 10.2 Estabilidad química.

Estable

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

No se producirá polimerización peligrosa.

### 10.4 Condiciones a evitar.

Ninguno conocido.

### 10.5 Materiales incompatibles.

Ninguno conocido.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

**Sustancia**

Ninguno conocido.

**Condiciones**

Consulte la sección 5.2 para los productos de descomposición peligrosos 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 sobre 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 del tracto respiratorio: los síntomas pueden incluir tos, estornudos, moqueo, dolor de cabeza, ronquera y dolor de garganta y nariz. Reacción respiratoria alérgica: los indicios/síntomas pueden incluir dificultad de la respiración, silbidos, tos y opresión en el pecho.

**Contacto con la piel:**

Irritación leve de la piel: los síntomas puede incluir enrojecimiento localizado, hinchazón, picazón y sequedad. Reacción alérgica de la piel(no foto-inducida): los indicios/síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, ampollas y comezón.

**Contacto con los ojos:**

Irritación grave de los ojos: los indicios/síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, dolor, lagrimeo, aspecto nebuloso de la córnea y dificultades en la visión.

**Ingestión:**

Puede ser nocivo en caso de ingestión. Irritación gastrointestinal: señales/síntomas pueden incluir dolor abdominal, estomacal, náuseas, vómitos y diarrea.

**Efectos a la salud adicionales:**

**Carcinogenicidad:**

Contiene una o varias sustancias químicas que pueden provocar cáncer.

**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	Ruta	Especies	Valor
Producto completo	Dérmico		No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000 mg/kg
Producto completo	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE2,000 - 5,000 mg/kg
Químicos de Óxido de Vidrio (no fibrosos)	Dérmico		LD50 se estima que 5,000 mg/kg
Químicos de Óxido de Vidrio (no fibrosos)	Ingestión:		LD50 se estima que 2,000 - 5,000 mg/kg
SÍLICE TRATADA CON SILANO	Dérmico	Conejo	LD50 > 5,000 mg/kg
SÍLICE TRATADA CON SILANO	Inhalación-Polvo/Niebl	Rata	LC50 > 0.691 mg/l



**3M(TM) ESPE(TM) RELYX(TM) UNICEM(TM) POLVO APLICAP/MAXICAP 3M(TM) ESPE(TM) RELYX(TM) UNICEM(TM) APLICAP/MAXICAP POWDER**

	a (4 horas)		
SÍLICE TRATADA CON SILANO	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,110 mg/kg
Hidroxido de calcio	Dérmico	Conejo	LD50 > 2,500 mg/kg
Hidroxido de calcio	Ingestión:	Rata	LD50 7,340 mg/kg
Pirimidina sustituida	Dérmico	Juicio profesional	LD50 se estima que 2,000 - 5,000 mg/kg
Pirimidina sustituida	Ingestión:	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
Peroxodisulfato de disodio	Dérmico	Conejo	LD50 > 10,000 mg/kg
Peroxodisulfato de disodio	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 47.93 mg/l
Peroxodisulfato de disodio	Ingestión:	Rata	LD50 895 mg/kg
Dióxido de titanio	Dérmico	Conejo	LD50 > 10,000 mg/kg
Dióxido de titanio	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 6.82 mg/l
Dióxido de titanio	Ingestión:	Rata	LD50 > 10,000 mg/kg

ATE= toxicidad aguda estimada

**Irritación o corrosión cutáneas**

Nombre	Especies	Valor
Químicos de Óxido de Vidrio (no fibrosos)	Juicio profesional	Irritación no significativa
SÍLICE TRATADA CON SILANO	Conejo	Irritación no significativa
Hidroxido de calcio	Humano	Corrosivo
Dióxido de titanio	Conejo	Irritación no significativa

**Lesiones oculares graves o irritación ocular**

Nombre	Especies	Valor
Químicos de Óxido de Vidrio (no fibrosos)	Juicio profesional	Irritación no significativa
SÍLICE TRATADA CON SILANO	Conejo	Irritación no significativa
Hidroxido de calcio	Conejo	Corrosivo
Dióxido de titanio	Conejo	Irritación no significativa

**Sensibilización cutánea**

Nombre	Especies	Valor
SÍLICE TRATADA CON SILANO	Humanos y animales	No clasificado
Pirimidina sustituida	Ratón	No clasificado
Dióxido de titanio	Humanos y animales	No clasificado

**Sensibilización de las vías respiratorias**

Para el componente/componentes, no hay datos actuales disponibles o los datos no son suficientes para

**Mutagenicidad en células germinales.**

Nombre	Ruta	Valor
SÍLICE TRATADA CON SILANO	In Vitro	No mutagénico
Pirimidina sustituida	In Vitro	No mutagénico
Dióxido de titanio	In Vitro	No mutagénico
Dióxido de titanio	In vivo	No mutagénico

**Carcinogenicidad**

**3M(TM) ESPE(TM) RELYX(TM) UNICEM(TM) POLVO APLICAP/MAXICAP 3M(TM) ESPE(TM) RELYX(TM) UNICEM(TM) APLICAP/MAXICAP POWDER**

Nombre	Ruta	Especies	Valor
SÍLICE TRATADA CON SILANO	No especificado	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Dióxido de titanio	Ingestión:	Varias especies animales	No carcinogénico
Dióxido de titanio	Inhalación	Rata	Carcinógeno

**Toxicidad para la reproducción**

**Efectos sobre la reproducción y/o sobre el desarrollo**

Nombre	Ruta	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
SÍLICE TRATADA CON SILANO	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 509 mg/kg/day	1 generación
SÍLICE TRATADA CON SILANO	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 497 mg/kg/day	1 generación
SÍLICE TRATADA CON SILANO	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 1,350 mg/kg/day	durante la organogénesis

**Órgano(s) específico(s)**

**Toxicidad específica en determinados órganos- Exposición única**

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Hidroxido de calcio	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	LOAEL 2.5 mg/m3	20 minutos
Pirimidina sustituida	Ingestión:	sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 2,000 mg/kg	

**Toxicidad específica en determinados órganos- Exposiciones repetidas**

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
SÍLICE TRATADA CON SILANO	Inhalación	sistema respiratorio   silicosis	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Dióxido de titanio	Inhalación	sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	LOAEL 0.01 mg/l	2 años
Dióxido de titanio	Inhalación	fibrosis pulmonar	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional

**Peligro por aspiración**

Para el componente/componentes, no hay datos actuales disponibles o los datos no son suficientes para

**Por favor póngase en contacto en la dirección o el teléfono que aparecen en la primera página de la FDS para obtener información toxicológica adicional sobre este material y/o sus componentes.**

**SECCIÓN 12: Información ecológica**

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. Está disponible, bajo petición, la información adicional que lleva a la clasificación del material en la Sección 2. Adicionalmente, los datos sobre destino y efectos medioambientales de los ingredientes pueden no reflejarse en esta sección porque un ingrediente está presente por debajo del umbral de etiquetado, no se espera que esté disponible para la exposición, o los datos no se consideran relevantes para el material como un todo.

**12.2. Toxicidad.**

**Peligro acuático agudo:**

No extremadamente tóxico para los organismos acuáticos según los criterios del GHS.

**Peligro acuático crónico:**

No tóxico para los organismos acuáticos según los criterios del GHS.

No hay datos de ensayos disponibles para el producto

Material	N° CAS	Organismo	Tipo	Exposición	Punto final de ensayo	Resultado de ensayo
Químicos de Óxido de Vidrio (no fibrosos)	65997-17-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	>1,000 mg/l
Químicos de Óxido de Vidrio (no fibrosos)	65997-17-3	Pez cebra	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	>1,000 mg/l
Químicos de Óxido de Vidrio (no fibrosos)	65997-17-3	Pulga de agua	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	>1,000 mg/l
Químicos de Óxido de Vidrio (no fibrosos)	65997-17-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	Concentración de no efecto observado	>=1,000 mg/l
Peroxodisulfato de sodio	7775-27-1	Otra alga	Estimado	72 horas	Efecto de la concentración 50%	320 mg/l
Peroxodisulfato de sodio	7775-27-1	Trucha Arcoiris	Estimado	96 horas	Concentración Letal 50%	76.3 mg/l
Peroxodisulfato de sodio	7775-27-1	Copepods	Estimado	48 horas	Efecto de la concentración 50%	21.22 mg/l
Peroxodisulfato de sodio	7775-27-1	Otra alga	Estimado	72 horas	Concentración de no efecto observado	32 mg/l
Dióxido de titanio	13463-67-7	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	>100 mg/l
Dióxido de titanio	13463-67-7	Diatomeas	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	>10,000 mg/l
Dióxido de titanio	13463-67-7	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto de la concentración 50%	>100 mg/l
Dióxido de titanio	13463-67-7	Diatomeas	Experimental	72 horas	Concentración de no efecto observado	5,600 mg/l
SÍLICE TRATADA CON SILANO	122334-95-6		Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación			
Hidroxido de calcio	1305-62-0	Pulga de agua	Estimado	48 horas	Efecto de la concentración	2,400 mg/l

					50%	
Hidroxido de calcio	1305-62-0	Green Algae	Estimado	72 horas	Efecto de la concentración 50%	>4,000 mg/l
Hidroxido de calcio	1305-62-0	Fathead Minnow	Estimado	96 horas	Concentración Letal 50%	4,630 mg/l
Pirimidina sustituida	72846-00-5		Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación			

### 12.2. Persistencia y degradabilidad.

Material	N° CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Químicos de Óxido de Vidrio (no fibrosos)	65997-17-3	Datos no disponibles-Insuficientes			N/A	
Peroxodisulfato de sodio	7775-27-1	Datos no disponibles-Insuficientes			N/A	
Dióxido de titanio	13463-67-7	Datos no disponibles-Insuficientes			N/A	
SÍLICE TRATADA CON SILANO	122334-95-6	Datos no disponibles-Insuficientes			N/A	
Hidroxido de calcio	1305-62-0	Datos no disponibles-Insuficientes			N/A	
Pirimidina sustituida	72846-00-5	Datos no disponibles-Insuficientes			N/A	

### 12.3. Potencial de bioacumulación.

Material	N° CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Químicos de Óxido de Vidrio (no fibrosos)	65997-17-3	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Peroxodisulfato de sodio	7775-27-1	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Dióxido de titanio	13463-67-7	Experimental BCF-Carp	42 días	Factor de bioacumulación	9.6	Otros métodos
SÍLICE TRATADA	122334-95-6	Datos no disponibles o	N/A	N/A	N/A	N/A

**3M(TM) ESPE(TM) RELYX(TM) UNICEM(TM) POLVO APLICAP/MAXICAP 3M(TM) ESPE(TM) RELYX(TM) UNICEM(TM) APLICAP/MAXICAP POWDER**

CON SILANO		insuficientes para la clasificación				
Hidroxido de calcio	1305-62-0	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Pirimidina sustituida	72846-00-5	Estimado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	4.8	Est: Factor de Bioconcentración

**12.4 Movilidad en suelo.**

Por favor contáctese con el fabricante para más detalles

**12.5 Otros efectos adversos**

No hay información disponible.

**SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación**

**13.1. Métodos de disposición**

Ver la sección 11.1 Información sobre efectos toxicológicos

Desechar el material completamente curado (o polimerizado) en una planta de residuos industriales autorizada. Como alternativa para la eliminación, incinerar el producto sin curar en una incineradora de residuos autorizada.

**SECCIÓN 14: Información de Transporte**

**Transporte Marítimo (IMDG)**

**Número UN**No asignado

**Nombre Apropriado del Embarque:**No asignado

**Nombre técnico:**No asignado

**Clase de Riesgo/División:**No asignado

**Riesgo Secundario:**No asignado

**Grupo de Empaque**No asignado

**Cantidad limitada:**No asignado

**Contaminante Marino:** No asignado

**Nombre técnico de contaminatne marino** No asignado

**Otras descripciones de productos peligrosos:**

No asignado

**Transporte Aéreo (IATA)**

**Número UN**No asignado

**Nombre Apropriado del Embarque:**No asignado

**Nombre técnico:**No asignado

**Clase de Riesgo/División:**No asignado

**Riesgo Secundario:**No asignado

**Grupo de Empaque**No asignado

**Cantidad limitada:**No asignado

**Contaminante Marino:** No asignado

**Nombre técnico de contaminatne marino** No asignado

**Otras descripciones de productos peligrosos:**

No asignado

**Transporte Terrestre**

**Prohibido:**No aplicable

**Número UN**No aplicable

**Nombre Apropriado del Embarque:**No aplicable

**Nombre técnico:**No aplicable

**Clase de Riesgo/División:**No aplicable

**Riesgo Secundario:**No aplicable

**Grupo de Empaque**No aplicable

**Cantidad limitada:**No aplicable

**Contaminante Marino:**No aplicable

**Nombre técnico de contaminatne marino**No aplicable

**Otras descripciones de productos peligrosos:**No aplicable

Las clasificaciones de transporte se proporcionan como un servicio al cliente. Para envío, USTED es responsable de cumplir con todas las leyes y regulaciones correspondientes, que incluyen la clasificación y empaque para transporte adecuado. Las clasificaciones de transporte de 3M se basan en la fórmula del producto, empaque, políticas de 3M y el entendimiento de 3M de las regulaciones actuales aplicables. 3M no garantiza la exactitud de esta información de clasificación. Esta información sólo aplica a los requisitos de clasificación de transporte y no a los de empaque, etiquetado o marcaje. La información anterior sólo es para referencia. Si el envío es aéreo o marítimo, se le recomienda revisar y cumplir los requisitos regulatorios aplicables.

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

### 15.1. Legislación específica sobre medio ambiente, seguridad y salud para la sustancia o mezcla.

#### Estatus de inventario Global

Para información adicional, contacte con 3M. Los componentes de este producto cumplen con los nuevos requerimientos de notificación de sustancias de "CEPA".

## SECCIÓN 16: Otras informaciones

#### Clasificación de Riesgos NFPA

Salud: 2    Inflamabilidad 0    Inestabilidad: 1    Peligros Especiales: Ninguno

Agencia de Protección Nacional de Fuego (NFPA) Los rangos de peligro NFPA son diseñados para uso de personal de respuesta a emergencias para tratar los peligros que se presentan por la exposición a corto plazo, exposición aguda a un material bajo condiciones de fuego, derramame, o emergencias similares. Los rangos de peligro se basan principalmente en las características físicas y tóxicas inherentes del material pero también incluyen las características tóxicas de los productos de la combustión o de la descomposición que se conocen para ser generados en cantidades significativas.

La infomación contenida en esta Ficha de Datos de Seguridad está basada en nuestra información y mejor opinión acerca del uso y manejo adecuado del producto en condiciones normales. Cualquier uso del producto que no esté de acuerdo con la información contenida en esta ficha o en combinación con cualquier otro producto o proceso es responsabilidad del usuario.

3M Nicaragua, SDSs están disponibles en [www.3m.com.ni](http://www.3m.com.ni)



## Ficha de Datos de Seguridad

Copyright,2018,3M Company.

Todos los derechos reservados. Se permite el copiado y/o el descargar esta información para el fin adecuado de utilizar los productos de 3M siempre que: (1) la información se copie por completo sin cambios a menos que se obtenga un acuerdo escrito previo de 3M, y (2) ni la copia ni la original se revenda o se distribuya de otra manera con la intención de ganar un beneficio sobre eso.

**Número de Documento:** 17-9608-5  
**Fecha de publicación** 18/06/2018

**Número de versión:** 1.01  
**Sustituye a:** 17/08/2006

Esta hoja de Seguridad ha sido preparada de acuerdo al RTCA 71.03.37.07 Anexo C.

### SECCIÓN 1: Identificación

#### 1.1. Identificación del producto

3M(TM) ESPE(TM) RELYX(TM) UNICEM(TM) LÍQUIDO APLICAP/MAXICAP 3M(TM) ESPE(TM)  
RELYX(TM) UNICEM(TM) APLICAP/MAXICAP LIQUID

**División:** Oral Care Solutions Division

**Números de identificación del producto**  
LE-FSF6-5681-0 LE-FSFD-5682-1

#### 1.2. Usos recomendados y restricciones sobre el uso

##### Recomendaciones de uso

Producto dental., Para uso sólo por profesionales dentales.

#### 1.3. Detalles del proveedor

**Manufacturador:** 3M  
**Dirección:** 3M Nicaragua, Km 8.5 carretera sur, Managua  
**Teléfono:** 505 2265 2067  
**E Mail:** No disponible  
**Página web:** www.3m.com/cr

#### 1.4. Teléfono de emergencia.

505 2265 2067 (8:00am - 5:00pm, Lunes - Viernes)

### SECCIÓN 2: Identificación de peligros

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

Líquido inflamable: categoría 4  
Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1.  
Corrosivo para la piel/ Irritación: categoría 3  
Sensibilización cutánea, categoría 1.  
Peligroso para el medio ambiente acuático-Peligro agudo, categoría 2  
Peligroso para el medio ambiente: toxicidad crónica, categoría 2

#### 2.2. Elementos de la etiqueta.

**Palabra de señal**  
PELIGRO]

**Símbolos**  
Corrosion I Signo de exclamación I Medioambiente I

**Pictogramas**



**INDICACIONES DE PELIGRO:**

H227 Líquido combustible  
H318 Causa serios daños a los ojos  
H316 Causa irritación leve de la piel.  
H317 Puede causar reacción alérgica  
  
H411 toxico para la vida acuática con efectos nocivos duraderos

**CONSEJOS DE PRUDENCIA**

**Prevención:**

P210A Mantener alejado de fuentes de calor, llama abierta, superficies calientes o chispas.  
No fumar.  
P280A Llevar gafas/máscara de protección.  
P280E Llevar guantes de protección.  
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

**Respuesta:**

P305 + P351 + P338 CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Proseguir con el lavado. Inmediatamente llamar a un centro de intoxicación o Doctor si no se siente bien  
Si ocurre irritación con la piel o erupción: Conseguir atención médica  
P310 En caso de incendio: Utilizar un agente de extinción apropiado para líquidos inflamables, como productos químicos secos o dióxido de carbono para extinguir.  
P333 + P313  
P370 + P378G

**Eliminación:**

P501 Desecho de contenido/ contenedor de acuerdo con regulaciones locales/ regionales/ nacionales e internacionales

**2.3. Otros peligros.**

No se conoce ninguno

**SECCIÓN 3: composición/ información de ingredientes**

Este material es una mezcla.

Ingrediente	Nº CAS	% en peso
mezcla de mono-, di- y tri-glicerina-dimetacrilato-éster de ácido fosfórico	1224866-76-5	40 - 50
DIMETACRILATO DE	109-16-0	25 - 35



3M(TM) ESPE(TM) RELYX(TM) UNICEM(TM) LÍQUIDO APLICAP/MAXICAP 3M(TM) ESPE(TM) RELYX(TM)  
UNICEM(TM) APLICAP/MAXICAP LIQUID

TRIETILENGLICOL		
Dimetacrilato Substituido	27689-12-9	20 - 30
BUTIL HIDROXI TOLUENO	128-37-0	< 0.25
Acetato de Cobre	6046-93-1	< 0.2

## SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

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

#### **Inhalación:**

Llevar a la persona a tomar aire fresco. Si usted no se siente bien, conseguir atención médica

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

Inmediatamente lave con jabón y agua. Remover ropa contaminada y lavar antes de reusar. Si signos/sintomas persisten , consiga atención médica

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

Inmediatamente enjuague los ojos con abundante agua por al menos 15 minutos. Quite la ropa contaminada. Continúe enjuagando. Inmediatamente consiga atención médica

#### **En caso de ingestión:**

Enjuagar boca. Si no se siente bien, conseguir atención médica

### 4.2. Síntomas y efectos más importantes, agudos y tardíos.

Ver la sección 11.1 Información sobre efectos toxicológicos

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

No aplicable

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción adecuados

En caso de incendio: Utilizar un agente de extinción apropiado para líquidos inflamables, como productos químicos secos o dióxido de carbono para extinguir.

### 5.2. Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla.

Los recipientes cerrados expuestos al calor del fuego pueden adquirir presión y explotar.

#### **Descomposición Peligrosa o Por Productos**

##### Sustancia

Monóxido de carbono

Dióxido de carbono

##### Condiciones

Durante la Combustión

Durante la Combustión

### 5.3. Acciones de protección especial para las personas que combaten el incendio.

El agua puede no apagar el fuego eficazmente; sin embargo, debe utilizarse para mantener las superficies frías, mantener refrigerados los envases expuestos al fuego y evitar roturas 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 vertido accidental

### 6.1. Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia.

Evacuar la zona. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes-No fumar. Utilizar

únicamente herramientas que no produzcan chispas. Ventilar la zona con aire fresco. En caso de grandes derrames, o derrames en espacios confinados, proporcionar ventilación mecánica para dispersar los vapores, según una buena práctica de higiene industrial. ¡Advertencia! Un motor puede ser una fuente de ignición y podría causar gases o vapores inflamables en el área del derrame para quemarse o explotar. Consulte otras secciones de esta FDS para información relativa a peligros físicos y para la salud, protección respiratoria, ventilación y equipos de protección personal.

**6.2. Precauciones medioambientales.**

Evitar su liberación al medio ambiente.

**6.3. Métodos y materiales de contención y limpieza.**

Contener derrame. Recoja toda la cantidad de material derramado, usando un utensilio anti-chispas. Selle el envase. Deseche el material recogido lo antes posible de acuerdo con las regulaciones locales / regionales / nacionales / internacionales aplicables.

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

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

Se recomienda una técnica de no tocar. Si hay contacto con la piel, lavar la piel con agua y jabón. Los acrilatos pueden penetrar los guantes de uso común. Si se produce contacto quitar y tirar el guante, lavar las manos inmediatamente con agua y jabón y volver a poner guantes. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes-No fumar. Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. No comer, beber, ni fumar durante su utilización. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Evitar su liberación al medio ambiente. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Evitar el contacto con agentes oxidantes (ej. cloruro, ácido crómico, etc.) No introducir en los ojos.

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

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco. Almacenar lejos de fuentes de calor. Almacenar alejado de ácidos. Almacenar alejado de agentes oxidantes.

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

**8.1. Parámetros de control.**

**Límites de exposición ambiental**

Si un componente se describe en la sección 3, pero no aparece en la tabla de abajo, un límite de exposición ocupacional no está disponible para el componente

Ingrediente	Nº CAS	INSHT	Tipo de Límite	Comentarios adicionales.
BUTIL HIDROXI TOLUENO	128-37-0	ACGIH	TWA (fracción inhalable y vapor):2 mg/m3	
Compuestos de Cobre	6046-93-1	ACGIH	TWA (como Cu polvo o niebla):1 mg/m3; TWA (como Cu, humo):0.2 mg/m3	

ACGIH : Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales

AIHA : Asociación Americana de Higiene Industrial

CMRG : Directriz Recomendada Fabricante de Químicos

VLA-ED: Valor Límite Ambiental de Exposición Diaria

VLA-EC: Valor límite Ambiental de Exposición de Corta Duración

CEIL: Umbral superior

**8.2. Controles de exposición.**

**8.2.1. Controles de ingeniería.**

Utilizar en una zona bien ventilada.

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

**Protección para los ojos/la cara.**

Seleccione y use protección para prevenir el contacto con los ojos / la cara en base a los resultados de una evaluación de la exposición. Las siguientes protecciones para los ojos / la cara son recomendadas:

Gafas de seguridad con protecciones laterales

**Protección de la piel/las manos**

Ver sección 7.1 para más información sobre protección cutánea .

**Protección respiratoria.**

Ninguno requerido.

**SECCIÓN 9: propiedades físico/químicas****9.1. Información basada en las propiedades físicas y químicas.**

<b>Forma física</b>	Líquido
<b>Forma física específica:</b>	Líquido
<b>Apariencia / Olor</b>	Líquido amarillo transparente con ligero olor a acrilato.
<b>Umbral de olor</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>pH</b>	2.3
<b>Punto de fusión/Punto de congelamiento</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>Punto de ebullición/punto inicial de ebulliciónj/</b>	> 93.3 °C
<b>Intervalo de ebullición</b>	
<b>Punto de inflamación</b>	64 °C [ <i>Método de ensayo:</i> Copa cerrada (Tagliabue)]
<b>Rango de evaporación</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No aplicable
<b>Límites de inflamación (LEL)</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>Límites de inflamación (UEL)</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>Presión de vapor</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>Densidad de vapor</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>Densidad</b>	1.14 g/ml
<b>Densidad relativa</b>	1.14 [ <i>Ref Std:</i> AGUA=1]
<b>Solubilidad en agua</b>	< 63 g/l
<b>Solubilidad-no-agua</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>Coefficiente de partición: n-octanol/agua</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>Temperatura de autoignición</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>Temperatura de descomposición</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>Viscosidad</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>Peso molecular</b>	<i>No hay datos disponibles</i>
<b>Porcentaje de volátiles</b>	<i>No hay datos disponibles</i>

**SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad****10.1 Reactividad.**

Este material se considera no reactivo en condiciones normales de uso.

**10.2 Estabilidad química.**

Estable

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.**

No se producirá polimerización peligrosa.

**10.4 Condiciones a evitar.**

Calor

**10.5 Materiales incompatibles.**

Ninguno conocido.

**10.6 Productos de descomposición peligrosos.**

Sustancia

Condiciones

Ninguno conocido.

Consulte la sección 5.2 para los productos de descomposición peligrosos 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 sobre 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 del tracto respiratorio: los síntomas pueden incluir tos, estornudos, moqueo, dolor de cabeza, ronquera y dolor de garganta y nariz.

**Contacto con la piel:**

Irritación leve de la piel: los síntomas puede incluir enrojecimiento localizado, hinchazón, picazón y sequedad Reacción alérgica de la piel(no foto-inducida): los indicios/síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, ampollas y comezón.

**Contacto con los ojos:**

Corrosivo (quemaduras en los ojos): los indicios/síntomas pueden incluir aspecto nebuloso de la córnea, quemaduras químicas, dolor fuerte, lagrimeo, úlceras, molestias en la visión o pérdida completa de la visión.

**Ingestión:**

Irritación gastrointestinal: señales/síntomas pueden incluir dolor abdominal, estomacal, náuseas, vómitos y diarrea.

**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	Ruta	Especies	Valor
Producto completo	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000 mg/kg
mezcla de mono-, di- y tri-glicerina-dimetacrilato-éster de ácido fosfórico	Dérmico		LD50 se estima que 5,000 mg/kg
mezcla de mono-, di- y tri-glicerina-dimetacrilato-éster de ácido fosfórico	Ingestión:	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
DIMETACRILATO DE TRIETILENGLICOL	Dérmico	Juicio profesional	LD50 se estima que 5,000 mg/kg

**3M(TM) ESPE(TM) RELYX(TM) UNICEM(TM) LÍQUIDO APLICAP/MAXICAP 3M(TM) ESPE(TM) RELYX(TM) UNICEM(TM) APLICAP/MAXICAP LIQUID**

DIMETACRILATO DE TRIETILENGLICOL	Ingestión:	Rata	LD50 10,837 mg/kg
Dimetacrilato Substituido	Dérmico	Juicio profesional	LD50 se estima que 5,000 mg/kg
Dimetacrilato Substituido	Ingestión:	Rata	LD50 > 17,600 mg/kg
BUTIL HIDROXI TOLUENO	Dérmico	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
BUTIL HIDROXI TOLUENO	Ingestión:	Rata	LD50 > 2,930 mg/kg

ATE= toxicidad aguda estimada

**Irritación o corrosión cutáneas**

Nombre	Especies	Valor
mezcla de mono-, di- y tri-glicerina-dimetacrilato-éster de ácido fosfórico	Conejo	Irritación mínima.
DIMETACRILATO DE TRIETILENGLICOL	Cobaya	Irritante suave
Dimetacrilato Substituido	Conejo	Irritación no significativa
BUTIL HIDROXI TOLUENO	Humanos y animales	Irritación mínima.

**Lesiones oculares graves o irritación ocular**

Nombre	Especies	Valor
mezcla de mono-, di- y tri-glicerina-dimetacrilato-éster de ácido fosfórico	Conejo	Corrosivo
DIMETACRILATO DE TRIETILENGLICOL	Juicio profesional	Irritante moderado
Dimetacrilato Substituido	Conejo	Irritante suave
BUTIL HIDROXI TOLUENO	Conejo	Irritante suave

**Sensibilización cutánea**

Nombre	Especies	Valor
mezcla de mono-, di- y tri-glicerina-dimetacrilato-éster de ácido fosfórico	Cobaya	No clasificado
DIMETACRILATO DE TRIETILENGLICOL	Humanos y animales	Sensibilización
Dimetacrilato Substituido	Cobaya	No clasificado
BUTIL HIDROXI TOLUENO	Humano	No clasificado

**Sensibilización de las vías respiratorias**

Para el componente/componentes, no hay datos actuales disponibles o los datos no son suficientes para

**Mutagenicidad en células germinales.**

Nombre	Ruta	Valor
mezcla de mono-, di- y tri-glicerina-dimetacrilato-éster de ácido fosfórico	In Vitro	No mutagénico
DIMETACRILATO DE TRIETILENGLICOL	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Dimetacrilato Substituido	In Vitro	No mutagénico
BUTIL HIDROXI TOLUENO	In Vitro	No mutagénico
BUTIL HIDROXI TOLUENO	In vivo	No mutagénico

**Carcinogenicidad**

Nombre	Ruta	Especies	Valor
DIMETACRILATO DE TRIETILENGLICOL	Dérmico	Ratón	No carcinogénico
BUTIL HIDROXI TOLUENO	Ingestión:	Varias especies animales	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

**Toxicidad para la reproducción**

**Efectos sobre la reproducción y/o sobre el desarrollo**

Nombre	Ruta	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
DIMETACRILATO DE TRIETILENGLICOL	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Ratón	NOAEL 1 mg/kg/day	1 generación
DIMETACRILATO DE TRIETILENGLICOL	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Ratón	NOAEL 1 mg/kg/day	1 generación
DIMETACRILATO DE TRIETILENGLICOL	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Ratón	NOAEL 1 mg/kg/day	1 generación
BUTIL HIDROXI TOLUENO	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 500 mg/kg/day	2 generación
BUTIL HIDROXI TOLUENO	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 500 mg/kg/day	2 generación
BUTIL HIDROXI TOLUENO	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 100 mg/kg/day	2 generación

### Órgano(s) específico(s)

#### Toxicidad específica en determinados órganos- Exposición única

Para el componente/componentes, no hay datos actuales disponibles o los datos no son suficientes para

#### Toxicidad específica en determinados órganos- Exposiciones repetidas

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
DIMETACRILATO DE TRIETILENGLICOL	Dérmico	riñones y/o vesícula   sangre	No clasificado	Ratón	NOAEL 833 mg/kg/day	78 semanas
BUTIL HIDROXI TOLUENO	Ingestión:	hígado	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 250 mg/kg/day	28 días
BUTIL HIDROXI TOLUENO	Ingestión:	riñones y/o vesícula	No clasificado	Rata	NOAEL 500 mg/kg/day	2 generación
BUTIL HIDROXI TOLUENO	Ingestión:	sangre	No clasificado	Rata	LOAEL 420 mg/kg/day	40 días
BUTIL HIDROXI TOLUENO	Ingestión:	sistema endocrino	No clasificado	Rata	NOAEL 25 mg/kg/day	2 generación
BUTIL HIDROXI TOLUENO	Ingestión:	corazón	No clasificado	Ratón	NOAEL 3,480 mg/kg/day	10 semanas

#### Peligro por aspiración

Para el componente/componentes, no hay datos actuales disponibles o los datos no son suficientes para

Por favor póngase en contacto en la dirección o el teléfono que aparecen en la primera página de la FDS para obtener información toxicológica adicional sobre este material y/o sus componentes.

## SECCIÓN 12: Información ecológica

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. Está disponible, bajo petición, la información adicional que lleva a la clasificación del material en la Sección 2. Adicionalmente, los datos sobre destino y efectos medioambientales de los ingredientes pueden no reflejarse en esta sección porque un ingrediente está presente por debajo del umbral de etiquetado, no se espera que esté disponible para la exposición, o los datos no se consideran relevantes para el material como un todo.

### 12.2. Toxicidad.

#### Peligro acuático agudo:

GHS: Agudo categoría 2: Tóxico para los organismos acuáticos.

#### Peligro acuático crónico:

GHS: Crónico categoría 2: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

No hay datos de ensayos disponibles para el producto

<b>Material</b>	<b>N° CAS</b>	<b>Organismo</b>	<b>Tipo</b>	<b>Exposición</b>	<b>Punto final de ensayo</b>	<b>Resultado de ensayo</b>
mezcla de mono-, di- y tri-glicerina-dimetacrilato-éster de ácido fosfórico	1224866-76-5	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto de la concentración 50%	>100 mg/l
mezcla de mono-, di- y tri-glicerina-dimetacrilato-éster de ácido fosfórico	1224866-76-5	Algas verdes	Punto final no alcanzado	72 horas	Efecto de la concentración 50%	>100 mg/l
mezcla de mono-, di- y tri-glicerina-dimetacrilato-éster de ácido fosfórico	1224866-76-5	Algas verdes	Experimental	72 horas	Concentración de no efecto observado	56 mg/l
DIMETACRILATO DE TRIETILENGLICOL	109-16-0	Pez cebra	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	16.4 mg/l
DIMETACRILATO DE TRIETILENGLICOL	109-16-0	Green Algae	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	>100 mg/l
DIMETACRILATO DE TRIETILENGLICOL	109-16-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	Concentración de no efecto observado	18.6 mg/l
DIMETACRILATO DE TRIETILENGLICOL	109-16-0	Pulga de agua	Experimental	21 días	Concentración de no efecto observado	32 mg/l
Dimetacrilato Substituido	27689-12-9	Algas verdes	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	>100 mg/l
Dimetacrilato Substituido	27689-12-9	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto de la concentración 50%	>100 mg/l
Dimetacrilato Substituido	27689-12-9	Algas verdes	Experimental	72 horas	Concentración de no efecto observado	>100 mg/l
BUTIL HIDROXI TOLUENO	128-37-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	>0.4 mg/l
BUTIL HIDROXI TOLUENO	128-37-0	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto de la concentración 50%	0.48 mg/l
BUTIL	128-37-0	Pez cebra	Experimental	96 horas	Concentración	>100 mg/l

HIDROXI TOLUENO					Letal 50%	
BUTIL HIDROXI TOLUENO	128-37-0	Ricefish	Experimental	42 días	Concentración de no efecto observado	0.053 mg/l
BUTIL HIDROXI TOLUENO	128-37-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	Concentración efectiva 10%	0.4 mg/l
BUTIL HIDROXI TOLUENO	128-37-0	Pulga de agua	Experimental	21 días	Concentración de no efecto observado	0.023 mg/l
Acetato de Cobre	6046-93-1	Crustáceos	Experimental	96 horas	Efecto de la concentración 50%	>12.8 mg/l
Acetato de Cobre	6046-93-1	Carpa común	Experimental	96 días	Concentración Letal 50%	0.004 mg/l
Acetato de Cobre	6046-93-1	Otra alga	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	0.005 mg/l

## 12.2. Persistencia y degradabilidad.

Material	N° CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
mezcla de mono-, di- y tri-glicerina-dimetacrilato-éster de ácido fosfórico	1224866-76-5	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	82 % BOD/ThBOD	OECD 301F - Manometric Respiro
DIMETACRILATO DE TRIETILENGLICOL	109-16-0	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	85 % En peso	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
Dimetacrilato Substituido	27689-12-9	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	7-12 % En peso	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
BUTIL HIDROXI TOLUENO	128-37-0	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	4.5 % BOD/ThBOD	OECD 301C - MITI (I)
Acetato de Cobre	6046-93-1	Datos no disponibles-Insuficientes			N/A	

## 12.3. Potencial de bioacumulación.

Material	N° CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
mezcla de mono-, di- y tri-glicerina-dimetacrilato-éster de ácido fosfórico	1224866-76-5	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	-0.2	Otros métodos
DIMETACRIL	109-16-0	Experimental		Log coeficiente	2.3	Otros métodos



ATO DE TRIETILENG LICOL		Bioconcentración		partición octanol/agua		
Dimetacrilato Substituido	27689-12-9	Estimado Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	7.61	Est: coeficiente de partición octanol-agua
BUTIL HIDROXI TOLUENO	128-37-0	Experimental BCF-Carp	56 días	Factor de bioacumulación	1277	OECD 305E-Bioaccum F1-thru fis
Acetato de Cobre	6046-93-1	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A

#### 12.4 Movilidad en suelo.

Por favor contáctese con el fabricante para más detalles

#### 12.5 Otros efectos adversos

No hay información disponible.

### SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación

#### 13.1. Métodos de disposición

Ver la sección 11.1 Información sobre efectos toxicológicos

Desechar el material completamente curado (o polimerizado) en una planta de residuos industriales autorizada. Como alternativa para la eliminación, incinerar el producto sin curar en una incineradora de residuos autorizada.

### SECCIÓN 14: Información de Transporte

#### Transporte Marítimo (IMDG)

Número UN No asignado

Nombre Apropriado del Embarque: No asignado

Nombre técnico: No asignado

Clase de Riesgo/División: No asignado

Riesgo Secundario: No asignado

Grupo de Empaque: No asignado

Cantidad limitada: No asignado

Contaminante Marino: No asignado

Nombre técnico de contaminante marino: No asignado

Otras descripciones de productos peligrosos:

No asignado

#### Transporte Aéreo (IATA)

Número UN No asignado

Nombre Apropriado del Embarque: No asignado

Nombre técnico: No asignado

Clase de Riesgo/División: No asignado

Riesgo Secundario: No asignado

Grupo de Empaque: No asignado

Cantidad limitada: No asignado

**Contaminante Marino:** No asignado  
**Nombre técnico de contaminante marino** No asignado  
**Otras descripciones de productos peligrosos:**  
No asignado

**Transporte Terrestre**  
**Prohibido:**No aplicable  
**Número UN**No aplicable  
**Nombre Apropriado del Embarque:**No aplicable  
**Nombre técnico:**No aplicable  
**Clase de Riesgo/División:**No aplicable  
**Riesgo Secundario:**No aplicable  
**Grupo de Empaque**No aplicable  
**Cantidad limitada:**No aplicable  
**Contaminante Marino:**No aplicable  
**Nombre técnico de contaminante marino**No aplicable  
**Otras descripciones de productos peligrosos:**No aplicable

Las clasificaciones de transporte se proporcionan como un servicio al cliente. Para envío, USTED es responsable de cumplir con todas las leyes y regulaciones correspondientes, que incluyen la clasificación y empaque para transporte adecuado. Las clasificaciones de transporte de 3M se basan en la fórmula del producto, empaque, políticas de 3M y el entendimiento de 3M de las regulaciones actuales aplicables. 3M no garantiza la exactitud de esta información de clasificación. Esta información sólo aplica a los requisitos de clasificación de transporte y no a los de empaque, etiquetado o marcaje. La información anterior sólo es para referencia. Si el envío es aéreo o marítimo, se le recomienda revisar y cumplir los requisitos regulatorios aplicables.

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

### 15.1. Legislación específica sobre medio ambiente, seguridad y salud para la sustancia o mezcla.

#### Estatus de inventario Global

Para información adicional, contáctese con 3M.

## SECCIÓN 16: Otras informaciones

#### Clasificación de Riesgos NFPA

**Salud:** 3    **Inflamabilidad** 2    **Inestabilidad:** 0    **Peligros Especiales:** Ninguno

Agencia de Protección Nacional de Fuego (NFPA) Los rangos de peligro NFPA son diseñados para uso de personal de respuesta a emergencias para tratar los peligros que se presentan por la exposición a corto plazo, exposición aguda a un material bajo condiciones de fuego, derramame, o emergencias similares. Los rangos de peligro se basan principalmente en las características físicas y tóxicas inherentes del material pero también incluyen las características tóxicas de los productos de la combustión o de la descomposición que se conocen para ser generados en cantidades significativas.

La información contenida en esta Ficha de Datos de Seguridad está basada en nuestra información y mejor opinión acerca del uso y manejo adecuado del producto en condiciones normales. Cualquier uso del producto que no esté de acuerdo con la información contenida en esta ficha o en combinación con cualquier otro producto o proceso es responsabilidad del usuario.

**3M Nicaragua, SDSs están disponibles en [www.3m.com.ni](http://www.3m.com.ni)**