



## Hoja de Datos de Seguridad

Copyright, 2019, 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>	08-7419-8	<b>Número de versión:</b>	5.02
<b>Fecha de publicación</b>	2019/03/27	<b>Sustituye a:</b>	2016/06/30

Esta Hoja de Seguridad ha sido preparada en concordancia con los anexos de la Directiva No. 01-2003-IN-1701 que dictó Normas Complementarias a las disposiciones del Reglamento de la Ley No. 27718.

### SECCIÓN 1: Identificación

#### 1.1. Identificación del producto

3M FILTEK P60 PASTA RESTAURADORA POSTERIOR 3M FILTEK P60 POSTERIOR RESTORATIVE PASTE

##### Números de Identificación de Productos

70-2010-2550-2	70-2010-2551-0	70-2010-2552-8	70-2010-2580-9	70-2010-2581-7
70-2010-2582-5	70-2010-2605-4	70-2010-2606-2	70-2010-2607-0	70-2010-5197-9
70-2010-5198-7	70-2010-5199-5	70-2010-8787-4	70-2010-8788-2	70-2010-8789-0
70-2010-9844-2	70-2010-9845-9	70-2010-9846-7	70-2014-1110-8	70-2014-1111-6
70-2014-1112-4	H0-0019-1424-3	H0-0019-1426-8	H0-0019-1428-4	HB-0045-1207-3
HB-0045-1208-1	HB-0045-1211-5			

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

##### Recomendaciones de uso

Producto dental., Restauradora

##### Restricciones de uso

Para uso únicamente por profesionales dentales.

#### 1.3. Detalles del proveedor

<b>Dirección:</b>	3M PERÚ S.A., Av. Canaval y Moreyra 641 San Isidro-Lima
<b>Teléfono:</b>	511-2242728
<b>E Mail:</b>	No disponible
<b>Página web:</b>	Solutions.3m.com.pe
<b>RUC:</b>	20100119227

#### 1.4. Teléfono de emergencia.

511-2242728 (8:30am -5:30pm, Lunes - Viernes)

### SECCIÓN 2: Identificación de peligros

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

Toxicidad aguda (oral), categoría 5

Sensibilización cutánea, categoría 1.

Peligroso para el medio ambiente: toxicidad crónica, categoría 2

## 2.2. Elementos de la etiqueta.

### Palabra de señal

¡ADVERTENCIA!

### Símbolos

Signo de exclamación I Medioambiente I

### Pictogramas



### INDICACIONES DE PELIGRO:

H303	Puede ser nocivo en caso de ingestión.
H317	Puede causar reacción alérgica
H411	toxico para la vida acuática con efectos nocivos duraderos

### CONSEJOS DE PRUDENCIA

#### Prevención:

P280E	Llevar guantes de protección.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.

#### Respuesta:

P333 + P313	Si ocurre irritación con la piel o erupción: Conseguir atención médica
-------------	--

#### 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	N° CAS	% en peso
Cerámica tratada con Silano	444758-98-9	75 - 85
BISFENOL A POLIETILEN GLICOL DIETER DIMETACRILATO (BISEMA6)	41637-38-1	1 - 10
DIMETACRILATO DE DIURETANO	72869-86-4	1 - 10
Bismetacrilato de (1-metiletiliden)bis[4,1-fenilenci(2-hidroxi-3,1-propanodilo)]	1565-94-2	1 - 10
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo (TEGDMA)	109-16-0	< 5
OXIDO DE ALUMINIO	1344-28-1	< 5
BENZOTRIAZOL	96478-09-0	< 0.5
ETIL 4-DIMETIL AMINO BENZOATO (EDMAB)	10287-53-3	< 0.5

## 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:**

Enjuagar con abundante agua. Remover lentes de contacto si es fácil hacerlo. Continúe enjuagando. Si los síntomas persisten, conseguir 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 extintor apropiado para material combustible ordinario como agua o espuma, para apagarlo.

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

Ninguno inherente al producto.

### 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 los bomberos o para las personas que combaten el incendio.

No se prevén acciones especiales de protección para los bomberos o personas que combaten incendios

## 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. 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.

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. Desechar el material recogido lo antes posible.

## 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. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. 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.

### 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 está declarado en la Sección 3 pero no aparece en la tabla adjunta

Ingrediente	N° CAS	INSHT	Tipo de Límite	Comentarios adicionales.
OXIDO DE ALUMINIO	1344-28-1	Peru OELs	VLA-ED(8 horas):10 mg/m3	
Aluminio, compuestos insolubles	1344-28-1	ACGIH	TWA(fracción respirable): 1 mg/m3	A4: no clasificado como carcinogenico humano

ACGIH : Conferencia Americana de Higienistas Industriales gubernamentales

AIHA : Asociación Americana de Higiene Industrial

CMRG : Lineamientos recomendados fabricante de productos químicos

Peru OELs : Peru. Decreto Supremo 015-2005-SA (Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo)

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.

No es necesaria protección respiratoria.

## SECCIÓN 9: propiedades físico/químicas

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

Forma física	Sólido
Forma física específica:	Pasta
Apariencia / Olor	En varios tonos, con ligero olor a acrilato.
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	2.1 g/cm <sup>3</sup>
Densidad relativa	2.1 [Ref Std: AGUA=1]
Solubilidad en agua	Insignificante
Solubilidad-no-agua	<i>No hay datos disponibles</i>
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	<i>No aplicable</i>
Temperatura de autoignición	<i>No hay datos disponibles</i>
Temperatura de descomposición	<i>No hay datos disponibles</i>
Viscosidad	Aproximadamente 300,000 mPa-s
Peso molecular	<i>No hay datos disponibles</i>
Compuestos Orgánicos Volátiles	<i>No hay datos disponibles</i>
Porcentaje de volátiles	<i>No hay datos disponibles</i>
COV menor que H <sub>2</sub> O y disolventes exentos	<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.

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:

Este producto puede tener un olor característico; en cualquier caso no se esperan efectos adversos para la salud.

#### Contacto con la piel:

No se espera que el contacto con la piel durante el uso del producto produzca una irritación significativa. Reacción alérgica de la piel(no foto-inducida): los indicios/síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, ampollas y comezón.

#### Contacto con los ojos:

No se espera que, si hay contacto con los ojos durante el uso del producto, se produzca una irritación significativa.

#### Ingestión:

Puede ser nocivo en caso de 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 ATE2,000 - 5,000 mg/kg
Cerámica tratada con Silano	Dérmico		LD50 se estima que 5,000 mg/kg
Cerámica tratada con Silano	Ingestión:		LD50 se estima que 2,000 - 5,000 mg/kg
BISFENOL A POLIETILEN GLICOL DIETER DIMETACRILATO (BISEMA6)	Dérmico	Juicio profesional	LD50 se estima que 5,000 mg/kg
DIMETACRILATO DE DIURETANO	Dérmico	Juicio profesional	LD50 se estima que 5,000 mg/kg
BISFENOL A POLIETILEN GLICOL DIETER DIMETACRILATO (BISEMA6)	Ingestión:	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
DIMETACRILATO DE DIURETANO	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,000 mg/kg
Bismetacrilato de (1-metiletiliden)bis[4,1-fenilenxi(2-hidroxi-3,1-propanodiilo)]	Ingestión:		LD50 se estima que 2,000 - 5,000 mg/kg
Bismetacrilato de (1-metiletiliden)bis[4,1-fenilenxi(2-hidroxi-3,1-propanodiilo)]	Dérmico	Juicio profesional	LD50 se estima que 2,000 - 5,000 mg/kg
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo (TEGDMA)	Dérmico	Juicio profesional	LD50 se estima que 5,000 mg/kg
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo (TEGDMA)	Ingestión:	Rata	LD50 10,837 mg/kg
OXIDO DE ALUMINIO	Dérmico		LD50 se estima que 5,000 mg/kg

**3M FILTEK P60 PASTA RESTAURADORA POSTERIOR 3M FILTEK P60 POSTERIOR RESTORATIVE PASTE**

OXIDO DE ALUMINIO	Inhalación- Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 2.3 mg/l
OXIDO DE ALUMINIO	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,000 mg/kg
ETIL 4-DIMETIL AMINO BENZOATO (EDMAB)	Dérmico	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
ETIL 4-DIMETIL AMINO BENZOATO (EDMAB)	Ingestión:	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg

ATE= toxicidad aguda estimada

**Irritación o corrosión cutáneas**

Nombre	Especies	Valor
Cerámica tratada con Silano	Compuestos similares	Irritación no significativa
Bismetacrilato de (1-metiletiliden)bis[4,1-fenilenxi(2-hidroxi-3,1-propanodiilo)]	No disponible	Irritación mínima.
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo (TEGDMA)	Cobaya	Irritante suave
OXIDO DE ALUMINIO	Conejo	Irritación no significativa
ETIL 4-DIMETIL AMINO BENZOATO (EDMAB)	Conejo	Irritación no significativa

**Lesiones oculares graves o irritación ocular**

Nombre	Especies	Valor
Cerámica tratada con Silano	Compuestos similares	Irritante suave
Bismetacrilato de (1-metiletiliden)bis[4,1-fenilenxi(2-hidroxi-3,1-propanodiilo)]	No disponible	Irritante moderado
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo (TEGDMA)	Juicio profesional	Irritante moderado
OXIDO DE ALUMINIO	Conejo	Irritación no significativa
ETIL 4-DIMETIL AMINO BENZOATO (EDMAB)	Conejo	Irritante suave

**Sensibilización cutánea**

Nombre	Especies	Valor
Cerámica tratada con Silano	Compuestos similares	No clasificado
BISFENOL A POLIETILEN GLICOL DIETER DIMETACRILATO (BISEMA6)	Cobaya	No clasificado
DIMETACRILATO DE DIURETANO	Cobaya	Sensibilización
Bismetacrilato de (1-metiletiliden)bis[4,1-fenilenxi(2-hidroxi-3,1-propanodiilo)]	Cobaya	Sensibilización
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo (TEGDMA)	Humanos y animales	Sensibilización

**Sensibilización de las vías respiratorias**

Para los componentes, no existe data disponible

**Mutagenicidad en células germinales.**

Nombre	Ruta	Valor
BISFENOL A POLIETILEN GLICOL DIETER DIMETACRILATO (BISEMA6)	In Vitro	No mutagénico
Bismetacrilato de (1-metiletiliden)bis[4,1-fenilenxi(2-hidroxi-3,1-propanodiilo)]	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo (TEGDMA)	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
OXIDO DE ALUMINIO	In Vitro	No mutagénico

**3M FILTEK P60 PASTA RESTAURADORA POSTERIOR 3M FILTEK P60 POSTERIOR RESTORATIVE PASTE**

**Carcinogenicidad**

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Cerámica tratada con Silano	Inhalación	Compuestos similares	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo (TEGDMA)	Dérmico	Ratón	No carcinogénico
OXIDO DE ALUMINIO	Inhalación	Rata	No carcinogénico

**Toxicidad para la reproducción**

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

Nombre	Ruta	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Bismetacrilato de (1-metiletiliden)bis[4,1-fenilenxi(2-hidroxi-3,1-propanodiilo)]	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Ratón	NOAEL 0.8 mg/kg/day	preapareamiento y durante la gestación
Bismetacrilato de (1-metiletiliden)bis[4,1-fenilenxi(2-hidroxi-3,1-propanodiilo)]	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Ratón	NOAEL 0.8 mg/kg/day	preapareamiento y durante la gestación
Bismetacrilato de (1-metiletiliden)bis[4,1-fenilenxi(2-hidroxi-3,1-propanodiilo)]	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Ratón	NOAEL 0.8 mg/kg/day	preapareamiento y durante la gestación
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo (TEGDMA)	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Ratón	NOAEL 1 mg/kg/day	1 generación
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo (TEGDMA)	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Ratón	NOAEL 1 mg/kg/day	1 generación
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo (TEGDMA)	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Ratón	NOAEL 1 mg/kg/day	1 generación

**Órgano(s) específico(s)**

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

Para los componentes, no existe data disponible

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

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Cerámica tratada con Silano	Inhalación	fibrosis pulmonar	No clasificado	Compuestos similares	NOAEL No disponible	
Bismetacrilato de (1-metiletiliden)bis[4,1-fenilenxi(2-hidroxi-3,1-propanodiilo)]	Ingestión:	sistema endocrino   hígado   sistema nervioso   riñones y/o vesícula	No clasificado	Ratón	NOAEL 0.8 mg/kg/day	preapareamiento y durante la gestación
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo (TEGDMA)	Dérmico	riñones y/o vesícula   sangre	No clasificado	Ratón	NOAEL 833 mg/kg/day	78 semanas
OXIDO DE ALUMINIO	Inhalación	neumoconiosis	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
OXIDO DE ALUMINIO	Inhalación	fibrosis pulmonar	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional

**Peligro por aspiración**

Para los componentes, no existe data disponible

**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 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:**

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

No hay datos de ensayos disponibles para el producto

Material	Nº CAS	Organismo	Tipo	Exposición	Punto final de ensayo	Resultado de ensayo
Cerámica tratada con Silano	444758-98-9		Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación			
BISFENOL A POLIETILEN GLICOL DIETER DIMETACRIL ATO (BISEMA6)	41637-38-1	Algas verdes	Punto final no alcanzado	72 horas	Efecto de la concentración 50%	>100 mg/l
BISFENOL A POLIETILEN GLICOL DIETER DIMETACRIL ATO (BISEMA6)	41637-38-1	Algas verdes	Experimental	72 horas	Concentración de no efecto observado	0.05 mg/l
DIMETACRIL ATO DE DIURETANO	72869-86-4		Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación			
Bismetacrilato de (1-metiletiliden)bis[4,1-fenilenci(2-hidroxí-3,1-propanodiilo)]	1565-94-2		Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación			
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietyl	109-16-0	Green Algae	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	>100 mg/l

**3M FILTEK P60 PASTA RESTAURADORA POSTERIOR 3M FILTEK P60 POSTERIOR RESTORATIVE PASTE**

o (TEGDMA)						
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietil o (TEGDMA)	109-16-0	Pez cebra	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	16.4 mg/l
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietil o (TEGDMA)	109-16-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	Concentración de no efecto observado	18.6 mg/l
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietil o (TEGDMA)	109-16-0	Pulga de agua	Experimental	21 días	Concentración de no efecto observado	32 mg/l
OXIDO DE ALUMINIO	1344-28-1	Peces	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	>100 mg/l
OXIDO DE ALUMINIO	1344-28-1	Green Algae	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	>100 mg/l
OXIDO DE ALUMINIO	1344-28-1	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Concentración Letal 50%	>100 mg/l
OXIDO DE ALUMINIO	1344-28-1	Green Algae	Experimental	72 horas	Concentración de no efecto observado	>100 mg/l
BENZOTRIAZOL	96478-09-0		Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación			
ETIL 4-DIMETIL AMINOBENZ OATO (EDMAB)	10287-53-3	Green Algae	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	2.8 mg/l
ETIL 4-DIMETIL AMINOBENZ OATO (EDMAB)	10287-53-3	Trucha Arcoiris	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	1.9 mg/l
ETIL 4-DIMETIL AMINOBENZ OATO (EDMAB)	10287-53-3	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto de la concentración 50%	4.5 mg/l
ETIL 4-DIMETIL AMINOBENZ OATO (EDMAB)	10287-53-3	Green Algae	Experimental	72 horas	Efecto Conc. 10% - Tasa de crecimiento	0.71 mg/l

**12.2. Persistencia y degradabilidad.**

Material	N° CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Cerámica tratada con	444758-98-9	Datos no disponibles-			N/A	

**3M FILTEK P60 PASTA RESTAURADORA POSTERIOR 3M FILTEK P60 POSTERIOR RESTORATIVE PASTE**

Silano		insuficientes				
BISFENOL A POLIETILEN GLICOL DIETER DIMETACRILATO (BISEMA6)	41637-38-1	Estimado Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	7-12 % En peso	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
DIMETACRILATO DE DIURETANO	72869-86-4	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	22 % En peso	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
Bismetacrilato de (1-metiletiliden)bis[4,1-fenilenxi(2-hidroxí-3,1-propanodiilo)]	1565-94-2	Estimado Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	32 % En peso	OECD 301C - MITI (I)
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidiel o (TEGDMA)	109-16-0	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	85 % En peso	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
OXIDO DE ALUMINIO	1344-28-1	Datos no disponibles-insuficientes			N/A	
BENZOTRIAZOL	96478-09-0	Estimado Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	50 % En peso	OECD 301F - Manometric Respiro
ETIL 4-DIMETIL AMINOBENZ OATO (EDMAB)	10287-53-3	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	40 %CO2 evolución/THC O2 evolución	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2

**12.3. Potencial de bioacumulación.**

Material	Nº CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Cerámica tratada con Silano	444758-98-9	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
BISFENOL A POLIETILEN GLICOL DIETER DIMETACRILATO (BISEMA6)	41637-38-1	Estimado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	6.6	Est: Factor de Bioconcentración
DIMETACRILATO DE DIURETANO	72869-86-4	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	3.39	Otros métodos
Bismetacrilato de (1-	1565-94-2	Estimado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	5.8	Est: Factor de Bioconcentración

**3M FILTEK P60 PASTA RESTAURADORA POSTERIOR 3M FILTEK P60 POSTERIOR RESTORATIVE PASTE**

metiletiliden)bis[4,1-fenilenxi(2-hidroxi-3,1-propanodiilo)]		ón		n		
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo (TEGDMA)	109-16-0	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	2.3	Otros métodos
OXIDO DE ALUMINIO	1344-28-1	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
BENZOTRIAZOL	96478-09-0	Estimado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	4	Est: Factor de Bioconcentración
ETIL 4-DIMETIL AMINOBENZATO (EDMAB)	10287-53-3	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	3.2	Otros métodos

**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

Incinerar en una incineradora autorizada. Como alternativa de eliminación, utilizar una instalación de tratamiento de residuos autorizada.

**SECCIÓN 14: Información de Transporte**

No es peligroso para el transporte.

**Transporte Marítimo (IMDG)**

**Número UN:**No asignado

**Nombre Apropiado 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 Apropiado 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 Apropiado 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

Para información adicional revisar la "HOJA DE RESUMEN DE SEGURIDAD PARA EL TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES PELIGROSOS DE 3M"

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.

#### Status de Inventario global

Para información adicional, contáctese con 3M.

## SECCIÓN 16: Otras informaciones

#### Clasificación de Riesgos NFPA

**Salud:** 2    **Inflamabilidad:** 1    **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 Hoja 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 Hoja o en combinación con cualquier otro producto o proceso es responsabilidad del usuario.

**La Hoja de Seguridad está disponible en [Solution.3m.com.pe](http://Solution.3m.com.pe)**