



## Hoja de Datos de Seguridad

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

<b>Número del grupo de documento:</b>	21-0053-5	<b>Número de versión:</b>	1.03
<b>Fecha de publicación:</b>	05/04/2023	<b>Fecha de reemplazo:</b>	19/06/2018

### IDENTIFICACIÓN

#### 1.1. Identificación del producto

3M™ VitreBond™ Plus Light Cure Glass Ionomer Liner/Base / Base/Liner de ionómero de vidrio fotocurado 3M®  
VitreBond® Plus

**División:** División de soluciones para el cuidado bucal

#### Números de identificación del producto

70-2010-5771-1      70-2010-5772-9      70-2010-7709-9      70-2010-9606-5

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

##### Uso recomendado

Producto dental, Liner/base 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  
**Correo electrónico:** No disponible  
**Sitio web:** [www.3m.com/cr](http://www.3m.com/cr)

#### 1.4. Número telefónico de emergencia

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

**Este producto es un kit o un producto en numerosas partes que consiste de varios componentes empacados en forma independiente. Se incluye una HDS para cada uno de dichos componentes. No separe las HDS del componente de la presente portada. Los números de documento de las HDS para los componentes del producto son:**

21-0047-7, 21-0049-3

**LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADES:** La información provista en esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS por sus siglas en español) representa el mejor saber y entender de 3M a la fecha de su publicación, por lo que 3M no será responsable de los posibles daños, perjuicios o pérdidas, derivados de su uso, excepto cuando la ley lo establezca. Los usos no descritos aquí o la combinación con otros materiales no fueron considerados en la preparación de este documento. Por esta razón, es responsabilidad del usuario de esta información que realice su propia evaluación para asegurarse la adecuación del

producto para un propósito en particular. Esta HDS tiene el objetivo de transmitir información sobre salud y seguridad. El importador autorizado es responsable de cumplir los requisitos regulatorios, incluidos pero no limitados a registro/notificaciones del producto, rastreo del volumen de sustancias y posibles registros/notificaciones de sustancias controladas.

**Las SDS de 3M Nicaragua están disponibles en [www.3m.com/ni](http://www.3m.com/ni)**



## Hoja de Datos de Seguridad

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

<b>Número del grupo de documento:</b>	21-0047-7	<b>Número de versión:</b>	1.04
<b>Fecha de publicación:</b>	05/04/2023	<b>Fecha de reemplazo:</b>	19/06/2018

### SECCIÓN 1: Identificación del producto

#### 1.1. Identificación del producto

3M™ VitreBond™ Plus Light Cure Glass Ionomer Liner/Base Liquid, Part B / Líquido base/Liner de ionómero de vidrio fotocurado 3M® VitreBond® Plus Parte B

**División:** División de soluciones para el cuidado bucal

#### Números de identificación del producto

LE-F100-0224-3      LE-F100-0224-4      LE-F100-0684-9

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

##### Uso recomendado

Producto dental, Revestimiento/base

##### Restricciones de uso

Sólo para uso por profesionales dentales

#### 1.3. Detalles del proveedor

<b>FABRICANTE:</b>	3M Company
<b>Dirección:</b>	3M Nicaragua, Km 8.5 carretera sur, Managua
<b>Teléfono:</b>	505 2265 2067
<b>Correo electrónico:</b>	No disponible
<b>Sitio web:</b>	<a href="http://www.3m.com/cr">www.3m.com/cr</a>

#### 1.4. Número telefónico de emergencia

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

### SECCIÓN 2: Identificación de peligros

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

Toxicidad aguda (bucal): Categoría 5.  
Irritación/daño ocular grave: Categoría 2B.  
Sensitizante cutáneo: Categoría 1.  
Carcinogenicidad: Categoría 2.

#### 2.2. Elementos de la etiqueta.

##### Palabra de advertencia

Advertencia

### Símbolos

Signo de exclamación | Peligro para la salud |

### Pictogramas



### INDICACIONES DE PELIGRO:

H303 Puede ser nocivo en caso de deglución.  
H320 Causa irritación ocular.  
H317 Puede causar una reacción alérgica cutánea.  
H351 Sospecha de causar cáncer.

### CONSEJOS DE PRUDENCIA

#### Prevención:

P280E Llevar guantes de protección.

#### Respuesta:

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

### 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
COPOLIMERO DE ACIDOS ACRILICO E ITACONICO	25948-33-8	40 - 50
Agua	7732-18-5	30 - 40
METACRILATO DE 2-HIDROXIETILO (HEMA)	868-77-9	15 - 25
Hexafluorofosfato de de Difeniliodonio	58109-40-3	< 1
Acetato de Etilo	141-78-6	< 5
TETRAHIDROFURANO (THF)	109-99-9	< 0.2

## 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:**

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

**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**

En caso de incendio: Use un agente contra incendios para material combustible ordinario, como agua o espuma.

**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

**Condiciones**

Durante la combustión

Durante la combustión

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

Use ropa protectora completa, incluyendo casco, aparatos respiratorios autónomos, de presión positiva o de presión, búnker y pantalones, bandas alrededor de los brazos, cintura y piernas, máscara facial y cubierta protectora para las áreas expuestas de la cabeza.

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

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

Evacue el área. Ventile el área con aire fresco. En derrames grandes, o derrames en espacios confinados, ventile en forma mecánica para dispersar o extraer los vapores de conformidad con las buenas prácticas de higiene industrial. Para obtener información relacionada con los peligros físicos y de salud, protección respiratoria, ventilación y equipo de protección personal, remítase a las otras secciones de la presente HDS.

**6.2. Precauciones ambientales**

Evite liberarlo al medio ambiente.

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

Contenga el derrame. 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. Selle el recipiente. Deseche el material recolectado tan pronto sea posible.

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

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

Se recomienda una técnica sin contacto. En caso de contacto con la piel, lávela con agua y jabón. Los acrilatos pueden penetrar los guantes de uso común. Si el producto entra en contacto con el guante, retírelo y deséchelo, lave las manos de inmediato con agua y jabón y después vuelva a colocar guantes. No lo manipule hasta que haya leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Evite respirar el polvo, humo, gas, neblina, vapores o aerosol. 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. No lo introduzca en los ojos. Use equipo de protección personal (guantes, respiradores, etc.) como se requiere

hacerlo.

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

Almacene alejado del calor.

## 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
TETRAHIDROFURANO (THF)	109-99-9	ACGIH	TWA: 50 ppm;STEL:100 ppm	Peligro de absorción cutánea
Acetato de Etilo	141-78-6	ACGIH	TWA: 400 ppm	

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 en un área bien ventilada.

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

##### Protección de ojos/cara

Con base en los resultados de una evaluación de exposición, seleccione y use protección en ojos/cara para evitar el contacto.

Se recomienda el uso de las siguientes protecciones de ojos/cara:

Lentes de seguridad con protectores laterales

##### Protección cutánea/mano

Para obtener mayor información acerca de la protección cutánea, remítase a la Sección 7.1.

##### Protección respiratoria

Ninguno requerido.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

Estado físico	Líquido
Forma física específica:	Líquido
Color	Amarillo
Olor	Acrilato leve
Límite de olor	<i>Sin datos disponibles</i>
pH	2.5
Punto de fusión/punto de congelamiento	<i>No aplicable</i>
Punto de ebullición/punto inicial de ebullición /	<i>Sin datos disponibles</i>

Intervalo de ebullición	
Punto de inflamación	> 101.1 °C [Método de prueba:Copa cerrada]
Velocidad de evaporación	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable
Límite inferior de inflamabilidad (LEL)	No aplicable
Límite superior de inflamabilidad (UEL)	No aplicable
Presión de vapor	<=186,158.4 Pa [@ 55 °C ] [Detalles:Datos MITS]
Densidad de Vapor y/o Densidad de Vapor Relativa	Sin datos disponibles
Densidad	1.14 g/ml
Densidad relativa	1.14 [Norma de referencia:AGUA = 1]
Solubilidad en agua	Completo
Solubilidad-no-agua	Sin datos disponibles
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	No aplicable
Temperatura de autoignición	No aplicable
Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
Viscosidad / Viscosidad Cinemática	200 - 300 mm2/seg
Compuestos orgánicos volátiles	No aplicable
Porcentaje volátil	No aplicable
VOC menos H2O y solventes exentos	No aplicable

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

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

### 10.2. Estabilidad química

Estable.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producirá polimerización peligrosa.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Calor

### 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:

Irritación en las vías respiratorias: los signos y síntomas pueden incluir tos, estornudos, escurrimiento nasal, cefalea, ronquera y dolor de nariz y garganta. Puede ocasionar efectos adicionales a la salud (Consulte más adelante).

#### Contacto con la piel:

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:

Irritación ocular moderada: los signos y síntomas pueden incluir enrojecimiento, inflamación, dolor, lagrimeo y visión borrosa o difusa.

#### Ingestión:

Puede ser nocivo en caso de deglución. Irritación gastrointestinal: los signos y síntomas pueden incluir dolor abdominal, malestar estomacal, náusea, vómito y diarrea. Puede ocasionar efectos adicionales a la salud (Consulte más adelante).

#### Efectos a la Salud Adicionales:

#### Carcinogenicidad:

Contiene uno o varios productos químicos que pueden causar 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	Vía de administración	Especies	Valor
Producto en general	Dérmico		No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000 mg/kg
Producto en general	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >2,000 - =5,000 mg/kg
COPOLIMERO DE ACIDOS ACRILICO E ITACONICO	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,000 mg/kg
COPOLIMERO DE ACIDOS ACRILICO E ITACONICO	Dérmico	peligros similares en la salud	LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
METACRILATO DE 2-HIDROXIETILO (HEMA)	Dérmico	Conejo	LD50 > 5,000 mg/kg
METACRILATO DE 2-HIDROXIETILO (HEMA)	Ingestión:	Rata	LD50 5,564 mg/kg
Acetato de Etilo	Dérmico	Conejo	LD50 > 18,000 mg/kg
Acetato de Etilo	Inhalación - vapor (4 horas)	Rata	LC50 70.5 mg/l
Acetato de Etilo	Ingestión:	Rata	LD50 5,620 mg/kg
Hexafluorofosfato de de Difencilodonio	Ingestión:	Rata	LD50 32 mg/kg
TETRAHIDROFURANO (THF)	Dérmico	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
TETRAHIDROFURANO (THF)	Inhalación - vapor (4 horas)	Rata	LC50 54 mg/l
TETRAHIDROFURANO (THF)	Ingestión:	Rata	LD50 1,650 mg/kg

ETA = estimación de toxicidad aguda

#### Irritación o corrosión cutáneas

**3M™ VitreBond™ Plus Light Cure Glass Ionomer Liner/Base Liquid, Part B / Líquido base/Liner de ionómero de vidrio fotocurado 3M® VitreBond® Plus Parte B**

Nombre	Especies	Valor
METACRILATO DE 2-HIDROXIETILO (HEMA)	Conejo	Mínima irritación
Acetato de Etilo	Conejo	Mínima irritación
Hexafluorofosfato de de Difeniliodonio	Conejo	Sin irritación significativa
TETRAHIDROFURANO (THF)	Conejo	Mínima irritación

**Irritación/daño grave en los ojos**

Nombre	Especies	Valor
METACRILATO DE 2-HIDROXIETILO (HEMA)	Conejo	Irritante moderado
Acetato de Etilo	Conejo	Irritante leve
Hexafluorofosfato de de Difeniliodonio	Conejo	Irritante leve
TETRAHIDROFURANO (THF)	Conejo	Corrosivo

**Sensibilización:**

**Sensibilización cutánea**

Nombre	Especies	Valor
METACRILATO DE 2-HIDROXIETILO (HEMA)	Humanos y animales	Sensitizante
Acetato de Etilo	Conejillo de indias	No clasificado
TETRAHIDROFURANO (THF)	Humanos y animales	No clasificado

**Sensibilización respiratoria**

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

**Mutagenicidad de células germinales**

Nombre	Vía de administración	Valor
METACRILATO DE 2-HIDROXIETILO (HEMA)	In vivo	No es mutágeno
METACRILATO DE 2-HIDROXIETILO (HEMA)	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Acetato de Etilo	In vitro	No es mutágeno
Acetato de Etilo	In vivo	No es mutágeno
Hexafluorofosfato de de Difeniliodonio	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
TETRAHIDROFURANO (THF)	In vitro	No es mutágeno
TETRAHIDROFURANO (THF)	In vivo	No es mutágeno

**Carcinogenicidad**

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
TETRAHIDROFURANO (THF)	Inhalación	Varias especies animales	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
METACRILATO DE 2-HIDROXIETILO	Ingestión:	No clasificado para reproducción	Rata	NOAEL	previo al

**3M™ VitreBond™ Plus Light Cure Glass Ionomer Liner/Base Liquid, Part B / Líquido base/Liner de ionómero de vidrio fotocurado 3M® VitreBond® Plus Parte B**

(HEMA)		femenina		1,000 mg/kg/día	apareamiento y durante la gestación
METACRILATO DE 2-HIDROXIETILO (HEMA)	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	49 días
METACRILATO DE 2-HIDROXIETILO (HEMA)	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	previo al apareamiento y durante la gestación
TETRAHIDROFURANO (THF)	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 782 mg/kg/día	2 generación
TETRAHIDROFURANO (THF)	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 782 mg/kg/día	2 generación
TETRAHIDROFURANO (THF)	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 305 mg/kg/día	2 generación
TETRAHIDROFURANO (THF)	Inhalación	No clasificado para desarrollo	Ratón	NOAEL 1.8 mg/l	durante la gestación

**Órganos específicos**

**Toxicidad en órgano específico - exposición única**

Nombre	Vía de administración	Órganos específicos	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
COPOLIMERO DE ACIDOS ACRILICO E ITACONICO	Ingestión:	sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 5,000 mg/kg	
Acetato de Etilo	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede causar somnolencia o mareo	Humano	NOAEL No disponible	
Acetato de Etilo	Inhalación	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL No disponible	
Acetato de Etilo	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede causar somnolencia o mareo	Humano	NOAEL No disponible	
Hexafluorofosfato de de Difeniliodonio	Inhalación	irritación respiratoria	No clasificado	No disponible	Irritación Ambiguo	
TETRAHIDROFURANO (THF)	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede causar somnolencia o mareo	Humano	NOAEL No disponible	
TETRAHIDROFURANO (THF)	Inhalación	irritación respiratoria	Puede causar irritación respiratoria		NOAEL No disponible	
TETRAHIDROFURANO (THF)	Inhalación	aparato respiratorio	No clasificado	Conejo	NOAEL 2.9 mg/l	4 horas
TETRAHIDROFURANO (THF)	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede causar somnolencia o mareo	Rata	NOAEL 180 mg/kg	no aplicable

**Toxicidad en órgano específico - exposición repetida**

Nombre	Vía de administración	Órganos específicos	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
COPOLIMERO DE ACIDOS ACRILICO E ITACONICO	Ingestión:	sistema endocrino   sistema hematopoyético   hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 200 mg/kg/day	28 días
COPOLIMERO DE ACIDOS ACRILICO E ITACONICO	Ingestión:	corazón   Hueso, dientes, uñas o cabello   sistema inmunológico   músculos   sistema nervioso   ojos   riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 2,000 mg/kg/day	28 días

**3M™ VitreBond™ Plus Light Cure Glass Ionomer Liner/Base Liquid, Part B / Líquido base/Liner de ionómero de vidrio fotocurado 3M® VitreBond® Plus Parte B**

		aparato respiratorio   sistema vascular				
Acetato de Etilo	Inhalación	sistema endocrino   hígado   sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 0.043 mg/l	90 días
Acetato de Etilo	Inhalación	sistema hematopoyético	No clasificado	Conejo	LOAEL 16 mg/l	40 días
Acetato de Etilo	Ingestión:	sistema hematopoyético   hígado   riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 3,600 mg/kg/day	90 días
TETRAHIDROFURANO (THF)	Inhalación	hígado	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 0.6 mg/l	12 semanas
TETRAHIDROFURANO (THF)	Inhalación	aparato respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 2.9 mg/l	12 semanas
TETRAHIDROFURANO (THF)	Inhalación	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 0.6 mg/l	105 semanas
TETRAHIDROFURANO (THF)	Ingestión:	hígado	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL No disponible	2 semanas

**Peligro de aspiración**

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

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

**SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica**

La siguiente información puede no ser consistente con la clasificación del material en la Sección 2 si las clasificaciones del ingrediente específico son obligatorias por parte de una autoridad competente. La información adicional que conlleve a la clasificación del material en la Sección 2 está disponible por solicitud; además, los datos del destino ambiental y efectos de los ingredientes pueden no reflejarse en esta sección porque un ingrediente puede estar presente por debajo del límite para etiquetarlo, no se espera que el ingrediente esté disponible en la exposición o no se considera que los datos sean relevantes en la totalidad del material.

**12.1. Toxicidad**

**Peligro acuático agudo:**

De conformidad con los criterios de GHS no es tóxico agudo para la vida acuática.

**Peligro acuático crónico:**

De conformidad con los criterios de GHS no es tóxico crónico para la vida acuática.

Sin datos disponibles de la prueba del producto

Material	N° CAS	Organismo	Tipo	Exposición	Criterio de valoración de la prueba	Resultados de la prueba
COPOLIMERO DE ACIDOS ACRILICO E ITACONICO	25948-33-8	N/D	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D
METACRILATO DE 2-HIDROXIETILO (HEMA)	868-77-9	Rodaballo	Compuesto análogo	96 horas	LC50	833 mg/l
METACRILATO DE 2-	868-77-9	Carpa de cabeza grande	Experimental	96 horas	LC50	227 mg/l

**3M™ VitreBond™ Plus Light Cure Glass Ionomer Liner/Base Liquid, Part B / Líquido base/Liner de ionómero de vidrio fotocurado 3M® VitreBond® Plus Parte B**

HIDROXIETILO (HEMA)						
METACRILATO DE 2-HIDROXIETILO (HEMA)	868-77-9	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	710 mg/l
METACRILATO DE 2-HIDROXIETILO (HEMA)	868-77-9	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	380 mg/l
METACRILATO DE 2-HIDROXIETILO (HEMA)	868-77-9	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	160 mg/l
METACRILATO DE 2-HIDROXIETILO (HEMA)	868-77-9	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	24.1 mg/l
METACRILATO DE 2-HIDROXIETILO (HEMA)	868-77-9	N/D	Experimental	16 horas	EC50	> 3,000 mg/l
METACRILATO DE 2-HIDROXIETILO (HEMA)	868-77-9	N/D	Experimental	18 horas	LD50	< 98 mg por kg de peso
Hexafluorofosfato de de Difeniliodonio	58109-40-3	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	9.5 mg/l
Acetato de Etilo	141-78-6	Bacteria	Experimental	18 horas	EC10	2,900 mg/l
Acetato de Etilo	141-78-6	Pez	Experimental	96 horas	LC50	212.5 mg/l
Acetato de Etilo	141-78-6	Invertebrado	Experimental	48 horas	EC50	165 mg/l
Acetato de Etilo	141-78-6	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	> 100 mg/l
Acetato de Etilo	141-78-6	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	2.4 mg/l
TETRAHIDROFU RANO (THF)	109-99-9	Barro activado	Experimental	3 horas	IC50	460 mg/l
TETRAHIDROFU RANO (THF)	109-99-9	Carpa de cabeza grande	Experimental	96 horas	LC50	2,160 mg/l
TETRAHIDROFU RANO (THF)	109-99-9	Pulga de agua	Experimental	48 horas	LC50	3,485 mg/l
TETRAHIDROFU RANO (THF)	109-99-9	Carpa de cabeza grande	Experimental	33 días	NOEC	216 mg/l

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

Material	Nº CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
COPOLIMERO DE ACIDOS ACRILICO E ITACONICO	25948-33-8	Datos no disponibles- insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
METACRILATO DE 2-HIDROXIETILO (HEMA)	868-77-9	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	84 %BOD/COD	OCDE 301D - Prueba en frasco cerrado
METACRILATO DE 2-HIDROXIETILO (HEMA)	868-77-9	Experimental Hidrólisis		pH básico hidrolítico	10.9 días (t 1/2)	OCDE 111 Hidrólisis en función del pH
Hexafluorofosfato de de Difeniliodonio	58109-40-3	Datos no disponibles- insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
Acetato de Etilo	141-78-6	Experimental Biodegradación	14 días	Demanda biológica de oxígeno	94 %BOD/ThOD	OCDE 301C - MITI (I)

**3M™ VitreBond™ Plus Light Cure Glass Ionomer Liner/Base Liquid, Part B / Líquido base/Liner de ionómero de vidrio fotocurado 3M® VitreBond® Plus Parte B**

Acetato de Etilo	141-78-6	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	20.0 días (t 1/2)	
TETRAHIDROFU RANO (THF)	109-99-9	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	39 %BOD/ThOD	

**12.3. Potencial bioacumulativo**

Material	N° CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
COPOLIMERO DE ACIDOS ACRILICO E ITACONICO	25948-33-8	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
METACRILATO DE 2-HIDROXIETILO (HEMA)	868-77-9	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	0.42	OCDE 107- Método del matraz agitado
Hexafluorofosfato de de Difeniliodonio	58109-40-3	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
Acetato de Etilo	141-78-6	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	0.68	
TETRAHIDROFU RANO (THF)	109-99-9	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	0.45	

**12.4. Movilidad en el suelo**

Para obtener mayores informes, contacte al fabricante

**12.5 Otros efectos adversos**

Sin información disponible

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

**13.1. Métodos de eliminación/desecho**

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

Como alternativa para desecharlo, incinere el producto sin curar en una instalación autorizada para incinerar desperdicios. Deseche el material completamente curado (o polimerizado) en una instalación autorizada para desperdicio industrial. Si no cuenta con otras opciones para desecharlo, el producto de desperdicio curado o polimerizado por completo puede colocarse en un vertedero diseñado adecuadamente para desperdicio industrial.

**SECCIÓN 14: Información de transporte**

No es peligroso para el 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

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.

## SECCIÓN 16: Otra información

#### Clasificación de peligro NFPA

**Salud:** 2    **Inflamabilidad:** 1    **Inestabilidad:** 0    **Peligros especiales:** Ninguno

Las clasificaciones de peligro de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA) están diseñadas para que las use el personal de respuesta en emergencias para atender los peligros que se presentan a corto plazo, exposición aguda a un material en condiciones de incendio, salpicadura o emergencias similares. Las clasificaciones de peligro se basan principalmente en las propiedades físicas y tóxicas inherentes del material, aunque también incluyen las propiedades tóxicas de los productos de combustión o

descomposición que se sabe se generan en cantidades significativas.

**LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADES:** La información provista en esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS por sus siglas en español) representa el mejor saber y entender de 3M a la fecha de su publicación, por lo que 3M no será responsable de los posibles daños, perjuicios o pérdidas, derivados de su uso, excepto cuando la ley lo establezca. Los usos no descritos aquí o la combinación con otros materiales no fueron considerados en la preparación de este documento. Por esta razón, es responsabilidad del usuario de esta información que realice su propia evaluación para asegurarse la adecuación del producto para un propósito en particular. Esta HDS tiene el objetivo de transmitir información sobre salud y seguridad. El importador autorizado es responsable de cumplir los requisitos regulatorios, incluidos pero no limitados a registro/notificaciones del producto, rastreo del volumen de sustancias y posibles registros/notificaciones de sustancias controladas.

**Las SDS de 3M Nicaragua están disponibles en [www.3m.com/ni](http://www.3m.com/ni)**



## Hoja de Datos de Seguridad

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

<b>Número del grupo de documento:</b>	21-0049-3	<b>Número de versión:</b>	1.03
<b>Fecha de publicación:</b>	04/04/2023	<b>Fecha de reemplazo:</b>	19/06/2018

### SECCIÓN 1: Identificación del producto

#### 1.1. Identificación del producto

3M™ VitreBond™ Plus Light Cure Glass Ionomer Liner/Base Paste, Part A / Pasta base/Liner de ionómero de vidrio fotocurado 3M® VitreBond® Plus Parte A

**División:** División de soluciones para el cuidado bucal

#### Números de identificación del producto

LE-F100-0224-5      LE-F100-0224-6      LE-F100-0688-2

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

##### Uso recomendado

Producto dental, Revestimiento/base

##### Restricciones de uso

Sólo para uso por profesionales dentales

#### 1.3. Detalles del proveedor

<b>FABRICANTE:</b>	3M Company
<b>Dirección:</b>	3M Nicaragua, Km 8.5 carretera sur, Managua
<b>Teléfono:</b>	505 2265 2067
<b>Correo electrónico:</b>	No disponible
<b>Sitio web:</b>	www.3m.com/cr

#### 1.4. Número telefónico de emergencia

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

### SECCIÓN 2: Identificación de peligros

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

Irritación/daño ocular grave: Categoría 2B.

Sensitizante cutáneo: Categoría 1.

Toxicidad en la reproducción: Categoría 1B.

#### 2.2. Elementos de la etiqueta.

##### Palabra de advertencia

Peligro

## Símbolos

Signo de exclamación | Peligro para la salud |

## Pictogramas



## INDICACIONES DE PELIGRO:

H320 Causa irritación ocular.  
H317 Puede causar una reacción alérgica cutánea.  
H360 Puede dañar la fertilidad o al feto en gestación.

## CONSEJOS DE PRUDENCIA

### Prevención:

P201 Obtenga instrucciones especiales antes del uso  
P280 Llevar guantes de protección.

### Respuesta:

P308 + P313 Si se expuso o tiene dudas: consiga atención médica.  
P333 + P313 Si se presenta irritación cutánea o sarpullido: consiga atención médica.

## 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
Vidrio Tratado con Silano	Ninguno	70 - 80
Metacrilato de 2-Hidroxietilo (HEMA)	868-77-9	10 - 20
Agua	7732-18-5	1 - 10
Dimetacrilato de éter diglicidílico de bisfenol A (BISGMA)	1565-94-2	< 2
Sílice Tratada con Silano	68909-20-6	< 2
N,N Dimetil Benzocaina	10287-53-3	< 0.3

## 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:**

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

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

Reacción alérgica cutánea (enrojecimiento, inflamación, vesículas y prurito).

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

No relevante

## SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

**5.1. Medios de extinción apropiados**

En caso de incendio: Use un agente contra incendios para material combustible ordinario, como agua o espuma.

**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

**Condiciones**

Durante la combustión

Durante la combustión

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

Use ropa protectora completa, incluyendo casco, aparatos respiratorios autónomos, de presión positiva o de presión, búnker y pantalones, bandas alrededor de los brazos, cintura y piernas, máscara facial y cubierta protectora para las áreas expuestas de la cabeza.

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

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

Evacue el área. Ventile el área con aire fresco. En derrames grandes, o derrames en espacios confinados, ventile en forma mecánica para dispersar o extraer los vapores de conformidad con las buenas prácticas de higiene industrial. Para obtener información relacionada con los peligros físicos y de salud, protección respiratoria, ventilación y equipo de protección personal, remítase a las otras secciones de la presente HDS.

**6.2. Precauciones ambientales**

Evite liberarlo al medio ambiente.

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

Recolecte todo el material derramado que sea posible. Coloque en un recipiente cerrado aprobado para transporte por las autoridades correspondientes. Limpie los residuos. Selle el recipiente. Deseche el material recolectado tan pronto sea posible.

## SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

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

Se recomienda una técnica sin contacto. En caso de contacto con la piel, lávela con agua y jabón. Los acrilatos pueden penetrar los guantes de uso común. Si el producto entra en contacto con el guante, retírelo y deséchelo, lave las manos de inmediato con agua y jabón y después vuelva a colocar guantes. No lo manipule hasta que haya leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No respire el polvo, humo, gas, neblina, vapores y aerosol. 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. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. No lo introduzca en los ojos. Use equipo de protección personal (guantes, respiradores, etc.) como se requiere hacerlo.

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

Almacene alejado del calor.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

### 8.1. Parámetros de control

#### Límites de exposición ambiental

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

### 8.2. Controles de exposición

#### 8.2.1. Controles de ingeniería.

Use en un área bien ventilada.

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

##### Protección de ojos/cara

Con base en los resultados de una evaluación de exposición, seleccione y use protección en ojos/cara para evitar el contacto.

Se recomienda el uso de las siguientes protecciones de ojos/cara:

Lentes de seguridad con protectores laterales

##### Protección cutánea/mano

Para obtener mayor información acerca de la protección cutánea, remítase a la Sección 7.1.

##### Protección respiratoria

Ninguno requerido.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

Estado físico	Sólido
Forma física específica:	Pasta
Color	Blanquecino, Amarillo
Olor	Olor característico
Límite de olor	<i>Sin datos disponibles</i>
pH	<i>No aplicable</i>
Punto de fusión/punto de congelamiento	<i>Sin datos disponibles</i>
Punto de ebullición/punto inicial de ebullición / Intervalo de ebullición	<i>No aplicable</i>
Punto de inflamación	<i>No aplicable</i>
Velocidad de evaporación	<i>No aplicable</i>
Inflamabilidad (sólido, gas)	No clasificado
Límite inferior de inflamabilidad (LEL)	<i>No aplicable</i>
Límite superior de inflamabilidad (UEL)	<i>No aplicable</i>
Presión de vapor	<i>No aplicable</i>
Densidad de Vapor y/o Densidad de Vapor Relativa	<i>No aplicable</i>
Densidad	1.9 g/cm <sup>3</sup>
Densidad relativa	1.9 [Norma de referencia: AGUA = 1]
Solubilidad en agua	Insignificante

Solubilidad-no-agua	Sin datos disponibles
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	No aplicable
Temperatura de autoignición	No aplicable
Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
Viscosidad / Viscosidad Cinemática	$\geq 300,000$ mm <sup>2</sup> /seg [Método de prueba: Brookfield]
Compuestos orgánicos volátiles	No aplicable
Porcentaje de volátiles como texto	Insignificante
VOC menos H <sub>2</sub> O y solventes exentos	No aplicable

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

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

### 10.2. Estabilidad química

Estable.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producirá polimerización peligrosa.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Calor

### 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:

Este producto puede tener un olor característico; sin embargo, no se anticipa que genere efectos en la salud.

#### 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:**

Irritación ocular moderada: los signos y síntomas pueden incluir enrojecimiento, inflamación, dolor, lagrimeo y visión borrosa o difusa.

**Ingestión:**

Irritación gastrointestinal: los signos y síntomas pueden incluir dolor abdominal, malestar estomacal, náusea, vómito y diarrea. Puede ocasionar efectos adicionales a la salud (Consulte más adelante).

**Efectos a la Salud Adicionales:**

**Efectos en la reproducción o desarrollo:**

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

**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
Metacrilato de 2-Hidroxietilo (HEMA)	Dérmico	Conejo	LD50 > 5,000 mg/kg
Metacrilato de 2-Hidroxietilo (HEMA)	Ingestión:	Rata	LD50 5,564 mg/kg
Dimetacrilato de éter diglicídico de bisfenol A (BISGMA)	Dérmico	Juicio profesional	LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
Dimetacrilato de éter diglicídico de bisfenol A (BISGMA)	Ingestión:	Rata	LD50 > 11,700 mg/kg
Sílice Tratada con Silano	Dérmico	Conejo	LD50 > 5,000 mg/kg
Sílice Tratada con Silano	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 0.691 mg/l
Sílice Tratada con Silano	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,110 mg/kg
N,N Dimetil Benzocaina	Dérmico	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
N,N Dimetil Benzocaina	Ingestión:	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg

ETA = estimación de toxicidad aguda

**Irritación o corrosión cutáneas**

Nombre	Especies	Valor
Metacrilato de 2-Hidroxietilo (HEMA)	Conejo	Mínima irritación
Dimetacrilato de éter diglicídico de bisfenol A (BISGMA)	Conejo	Sin irritación significativa
Sílice Tratada con Silano	Conejo	Sin irritación significativa
N,N Dimetil Benzocaina	Conejo	Sin irritación significativa

**Irritación/daño grave en los ojos**

Nombre	Especies	Valor
Metacrilato de 2-Hidroxietilo (HEMA)	Conejo	Irritante moderado
Dimetacrilato de éter diglicídico de bisfenol A (BISGMA)	Datos in vitro	Sin irritación significativa
Sílice Tratada con Silano	Conejo	Sin irritación significativa
N,N Dimetil Benzocaina	Conejo	Sin irritación significativa

**Sensibilización:**

**Sensibilización cutánea**

Nombre	Especies	Valor
--------	----------	-------

**3M™ VitreBond™ Plus Light Cure Glass Ionomer Liner/Base Paste, Part A / Pasta base/Liner de ionómero de vidrio fotocurado 3M® VitreBond® Plus Parte A**

Metacrilato de 2-Hidroxietilo (HEMA)	Humanos y animales	Sensitizante
Dimetacrilato de éter diglicídico de bisfenol A (BISGMA)	Ratón	No clasificado
Sílice Tratada con Silano	Humanos y animales	No clasificado
N,N Dimetil Benzocaina		No clasificado

**Sensibilización respiratoria**

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

**Mutagenicidad de células germinales**

Nombre	Vía de administración	Valor
Metacrilato de 2-Hidroxietilo (HEMA)	In vivo	No es mutágeno
Metacrilato de 2-Hidroxietilo (HEMA)	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Dimetacrilato de éter diglicídico de bisfenol A (BISGMA)	In vitro	No es mutágeno
Sílice Tratada con Silano	In vitro	No es mutágeno
N,N Dimetil Benzocaina	In vivo	No es mutágeno
N,N Dimetil Benzocaina	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

**Carcinogenicidad**

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
Sílice Tratada con Silano	No especificado	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

**Toxicidad en la reproducción**

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

Nombre	Vía de administración	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
Metacrilato de 2-Hidroxietilo (HEMA)	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	previo al apareamiento y durante la gestación
Metacrilato de 2-Hidroxietilo (HEMA)	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	49 días
Metacrilato de 2-Hidroxietilo (HEMA)	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	previo al apareamiento y durante la gestación
Dimetacrilato de éter diglicídico de bisfenol A (BISGMA)	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	durante la gestación
Sílice Tratada con Silano	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 509 mg/kg/día	1 generación
Sílice Tratada con Silano	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 497 mg/kg/día	1 generación
Sílice Tratada con Silano	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 1,350 mg/kg/día	durante la organogénesis
N,N Dimetil Benzocaina	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 600 mg/kg/día	previo al apareamiento

**3M™ VitreBond™ Plus Light Cure Glass Ionomer Liner/Base Paste, Part A / Pasta base/Liner de ionómero de vidrio fotocurado 3M® VitreBond® Plus Parte A**

					hasta la lactancia
N,N Dimetil Benzocaina	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 50 mg/kg/día	previo al apareamiento hasta la lactancia
N,N Dimetil Benzocaina	Ingestión:	Tóxico para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 50 mg/kg/día	53 días

**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**

Nombre	Vía de administración	Órganos específicos	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
Dimetacrilato de éter diglicídico de bisfenol A (BISGMA)	Ingestión:	sistema endocrino   sistema hematopoyético   hígado   corazón   piel   tracto gastrointestinal   Hueso, dientes, uñas o cabello   sistema inmunológico   músculos   sistema nervioso   ojos   riñón o vejiga   aparato respiratorio   sistema vascular	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/day	90 días
Sílice Tratada con Silano	Inhalación	aparato respiratorio   silicosis	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
N,N Dimetil Benzocaina	Ingestión:	sistema hematopoyético	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 74 mg/kg/day	28 días
N,N Dimetil Benzocaina	Ingestión:	hígado   corazón   sistema endocrino   tracto gastrointestinal   Hueso, dientes, uñas o cabello   sistema inmunológico   músculos   sistema nervioso   ojos   riñón o vejiga   aparato respiratorio   sistema vascular	No clasificado	Rata	NOAEL 900 mg/kg/day	28 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:

De conformidad con los criterios de GHS no es tóxico agudo para la vida acuática.

### Peligro acuático crónico:

De conformidad con los criterios de GHS no es tóxico crónico para la vida acuática.

Sin datos disponibles de la prueba del producto

Material	N° CAS	Organismo	Tipo	Exposición	Criterio de valoración de la prueba	Resultados de la prueba
Metacrilato de 2-Hidroxietilo (HEMA)	868-77-9	Rodaballo	Compuesto análogo	96 horas	LC50	833 mg/l
Metacrilato de 2-Hidroxietilo (HEMA)	868-77-9	Carpa de cabeza grande	Experimental	96 horas	LC50	227 mg/l
Metacrilato de 2-Hidroxietilo (HEMA)	868-77-9	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	710 mg/l
Metacrilato de 2-Hidroxietilo (HEMA)	868-77-9	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	380 mg/l
Metacrilato de 2-Hidroxietilo (HEMA)	868-77-9	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	160 mg/l
Metacrilato de 2-Hidroxietilo (HEMA)	868-77-9	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	24.1 mg/l
Metacrilato de 2-Hidroxietilo (HEMA)	868-77-9	N/D	Experimental	16 horas	EC50	> 3,000 mg/l
Metacrilato de 2-Hidroxietilo (HEMA)	868-77-9	N/D	Experimental	18 horas	LD50	< 98 mg por kg de peso
Dimetacrilato de éter diglicidílico de bisfenol A (BISGMA)	1565-94-2	Carpa común	Compuesto análogo	96 horas	Sin tóxicos en lmt de sol de agua	> 100 mg/l
Dimetacrilato de éter diglicidílico de bisfenol A (BISGMA)	1565-94-2	Algas verdes	Extremo no alcanzado	96 horas	EC50	> 100 mg/l
Dimetacrilato de éter diglicidílico de bisfenol A (BISGMA)	1565-94-2	Algas verdes	Experimental	96 horas	EC10	1.1 mg/l
Sílice Tratada con Silano	68909-20-6	Algas u otras plantas acuáticas	Estimado	72 horas	EC50	> 100 mg/l
N,N Dimetil Benzocaina	10287-53-3	Barro activado	Experimental	3 horas	EC50	> 1,000 mg/l
N,N Dimetil Benzocaina	10287-53-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	EL50	2.8 mg/l
N,N Dimetil Benzocaina	10287-53-3	Trucha arcoiris	Experimental	96 horas	LC50	1.9 mg/l
N,N Dimetil Benzocaina	10287-53-3	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	4.5 mg/l
N,N Dimetil Benzocaina	10287-53-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	ErC10	0.71 mg/l

**3M™ VitreBond™ Plus Light Cure Glass Ionomer Liner/Base Paste, Part A / Pasta base/Liner de ionómero de vidrio fotocurado 3M® VitreBond® Plus Parte A**

Benzocaina						
------------	--	--	--	--	--	--

## 12.2. Persistencia y degradabilidad

Material	Nº CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
Metacrilato de 2-Hidroxietilo (HEMA)	868-77-9	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	84 %BOD/COD	OCDE 301D - Prueba en frasco cerrado
Metacrilato de 2-Hidroxietilo (HEMA)	868-77-9	Experimental Hidrólisis		pH básico hidrolítico	10.9 días (t 1/2)	OCDE 111 Hidrólisis en función del pH
Dimetacrilato de éter diglicídico de bisfenol A (BISGMA)	1565-94-2	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	21 %BOD/ThOD	similar a OCDE 301F
Dimetacrilato de éter diglicídico de bisfenol A (BISGMA)	1565-94-2	Experimental Hidrólisis		Vida media hidrolítica (pH 7)	29 días (t 1/2)	
Silíce Tratada con Silano	68909-20-6	Datos no disponibles- insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
N,N Dimetil Benzocaina	10287-53-3	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	40 Evolución% CO2 / evolución THCO2	OCDE 301B - Sturm modificada o CO2
N,N Dimetil Benzocaina	10287-53-3	Experimental Hidrólisis		Vida media hidrolítica (pH 7)	>1 años (t 1/2)	OCDE 111 Hidrólisis en función del pH

## 12.3. Potencial bioacumulativo

Material	Nº CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
Metacrilato de 2-Hidroxietilo (HEMA)	868-77-9	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	0.42	OCDE 107- Método del matraz agitado
Dimetacrilato de éter diglicídico de bisfenol A (BISGMA)	1565-94-2	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	4.63	
Silíce Tratada con Silano	68909-20-6	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
N,N Dimetil Benzocaina	10287-53-3	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	3.2	OECD 117 log Kow método HPLC

## 12.4. Movilidad en el suelo

Para obtener mayores informes, contacte al fabricante

## 12.5 Otros efectos adversos

Sin información disponible

# SECCIÓN 13: Información sobre la eliminación de los productos

## 13.1. Métodos de eliminación/desecho

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

Deseche el material completamente curado (o polimerizado) en una instalación autorizada para desperdicio industrial. Como alternativa para desecharlo, incinere el producto sin curar en una instalación autorizada para incinerar desperdicios. Si no cuenta con otras opciones para desecharlo, el producto de desperdicio curado o polimerizado por completo puede colocarse en un vertedero diseñado adecuadamente para desperdicio industrial.

## SECCIÓN 14: Información de transporte

No es peligroso para el 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

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.

## **SECCIÓN 16: Otra información**

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

**Salud:** 2    **Inflamabilidad:** 1    **Inestabilidad:** 0    **Peligros especiales:** Ninguno

Las clasificaciones de peligro de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA) están diseñadas para que las use el personal de respuesta en emergencias para atender los peligros que se presentan a corto plazo, exposición aguda a un material en condiciones de incendio, salpicadura o emergencias similares. Las clasificaciones de peligro se basan principalmente en las propiedades físicas y tóxicas inherentes del material, aunque también incluyen las propiedades tóxicas de los productos de combustión o descomposición que se sabe se generan en cantidades significativas.

**LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADES:** La información provista en esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS por sus siglas en español) representa el mejor saber y entender de 3M a la fecha de su publicación, por lo que 3M no será responsable de los posibles daños, perjuicios o pérdidas, derivados de su uso, excepto cuando la ley lo establezca. Los usos no descritos aquí o la combinación con otros materiales no fueron considerados en la preparación de este documento. Por esta razón, es responsabilidad del usuario de esta información que realice su propia evaluación para asegurarse la adecuación del producto para un propósito en particular. Esta HDS tiene el objetivo de transmitir información sobre salud y seguridad. El importador autorizado es responsable de cumplir los requisitos regulatorios, incluidos pero no limitados a registro/notificaciones del producto, rastreo del volumen de sustancias y posibles registros/notificaciones de sustancias controladas.

**Las SDS de 3M Nicaragua están disponibles en [www.3m.com/ni](http://www.3m.com/ni)**