

# Hoja de Datos de Seguridad

Copyright, 2021 Todos los derechos reservados. Se permite copiar y/o descargar esta información con el propósito de utilizar adecuadamente los productos de 3M, siempre y cuando: (1) la información se copie en su totalidad sin cambios a menos que se obtenga un acuerdo previo por escrito de 3M, y (2) ni la copia ni el original se revendan ni se distribuyan de cualquier otro modo con la intención de obtener un beneficio de ello.

Número de Documento: 29-4241-5 Número de versión: 1.00

Fecha de publicación 2021/06/04 Versión inicial Sustituye a:

# Identificación

## 1.1. Identificación del producto

3M<sup>TM</sup> RelyX<sup>TM</sup> U200 Refill Clicker (56877, 568778, 56879)

#### Números de Identificación de Productos

41-8650-3657-2	70-2011-3724-0	70-2011-3725-7	70-2011-3726-5	70-2011-4291-9
HB-0042-6028-5	HB-0042-6029-3	HB-0042-6030-1	HB-0043-8389-7	HB-0043-8390-5
HB-0043-8391-3	HB-0044-2346-1	HB-0045-5435-6	HB-0045-6223-5	HB-0045-8831-3
HB-0045-8835-4				

## 1.2. Usos recomendados y restricciones sobre el uso

#### Recomendaciones de uso

Producto dental., Cemento Dental

#### Restricciones de uso

Sólo para uso por profesionales dentales.

# 1.3. Detalles del proveedor

Dirección: 3M PERÚ S.A., Av. Canaval y Moreyra 641 San Isidro-Lima

Teléfono: 511-2242728 E-mail No disponible Página web: Solutions.3m.com.pe RUC: 20100119227

# 1.4. Teléfono de emergencia.

511-2242728 (8:30am -5:30pm, 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 FDSs de los componentes de esta página. Los números de FDS de los componentes de este producto son:

29-2269-8, 29-2267-2

La infomación 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

3М <sup>тм</sup> RelyX <sup>тм</sup> U200 Refill Clicker (56877, 568778, 56879)	
	<u> </u>



# Hoja de Datos de Seguridad

Copyright,2021 Todos los derechos reservados. Se permite copiar y/o descargar esta información con el propósito de utilizar adecuadamente los productos de 3M, siempre y cuando: (1) la información se copie en su totalidad sin cambios a menos que se obtenga un acuerdo previo por escrito de 3M, y (2) ni la copia ni el original se revendan ni se distribuyan de cualquier otro modo con la intención de obtener un beneficio de ello.

Número de Documento: 29-2269-8 Número de versión: 1.00

Fecha de publicación 2021/06/01 Sustituye a: Versión inicial

La Hoja de Datos de Seguridad (SDS) ha sido preparada acorde a los lineamientos del Sistema Globalmente Armonizado (SGA).

# **SECCIÓN 1: Identificación**

### 1.1. Identificación del producto

3M<sup>TM</sup> RelyX<sup>TM</sup> U200 Catalyst / 3M<sup>TM</sup> RelyX<sup>TM</sup> U200 Catalizador

#### Números de Identificación de Productos

LE-F100-0912-6

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

## Recomendaciones de uso

Producto dental., Cemento

#### Restricciones de uso

Sólo para uso por profesionales dentales.

#### 1.3. Detalles del proveedor

**Dirección:** 3M PERÚ S.A., Av. Canaval y Moreyra 641 San Isidro-Lima

Teléfono: 511-2242728
E Mail: No disponible
Página web: Solutions.3m.com.pe
RUC: 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

Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2A.

Corrosivo para la piel/ Irritación: categoria 3

Sensiblización cutánea, categoría 1.

Peligroso para el medio ambiente acuático-Peligro agudo, 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 IMedioambiente 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.
H317 Puede causar reacción alérgica

H400 Muy toxico para la vida acuática

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:

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

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 mixtura

Ingrediente	N° CAS	% en peso
Polvo de vidrio (65997-17-3), superficie	None	50 - 70
modificada con ácido 2-propenoico, 2		
metil3- (trimetoxisilil) propil éster (2530-		
85-0), material a granel		
DIMETACRILATO SUSTITUIDO	27689-12-9	10 - 30
1,12-DODECANO DIMETILCRILATO	72829-09-5	< 5
2,4,6 (1H, 3H, 5H) -Pirimidinetriona, 5-	945012-02-2	< 5
fenil-1- (fenilmetil) -, sal de calcio (2: 1)		
SÍLICE TRATADA CON SILANO	68909-20-6	< 5

3M <sup>TM</sup> RelyX <sup>TM</sup> U200 Catalyst /3M <sup>TM</sup> RelyX <sup>TM</sup> U200 Catalizador
---

Tolueno 4-Sulfinato de sodio	824-79-3	< 5
Ácido 2-propenoico, 2-metil-, [(3-	93962-71-1	< 2
metoxipropil)imino]di-2, 1, etanodiil ester		
Hidroxido de calcio	1305-62-0	< 2
BUTIL HIDROXI TOLUENO	128-37-0	< 0.5
NUC - Dióxido de Titanio	13463-67-7	< 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 mpedica

#### Contacto con los ojos:

Inmediatamente enuague los ojos con abundante agua por al menos 15 minuto. Remover lentes de contacto si es facil hacerlo. Continue 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.

Sin síntomas ni efectos críticos. Consulte 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 contra incendios adecuado para materiales combustibles ordinarios como agua o espuma para extinguir.

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

Ninguno inherente al producto.

# Descomposición Peligrosa o Por Productos

SustanciaCondicionesMonóxido de carbonoDurante la CombustiónDióxido de carbonoDurante la CombustiónVapores o gases irritantesDurante 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.

Almacenar lejos de fuentes de calor.

# 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	Nº CAS	INSHT		Comentarios adicionales.
BUTIL HIDROXI TOLUENO	128-37-0	ACGIH	\ 1 3	A4: no clasificado como carcinogenico humano
Hidroxido de calcio	1305-62-0	ACGIH	TWA:5 mg/m3	
Hidroxido de calcio	1305-62-0	Peru OELs	VLA-ED (8 horas):5 mg/m3	
NUC - Dióxido de Titanio	13463-67-7	ACGIH	TWA:10 mg/m3	A4: no clasificado como carcinogenico humano
NUC - Dióxido de Titanio	13463-67-7	Peru OELs	VLA-ED(8 horas):10 mg/m3	

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.

Ninguno requerido.

# SECCIÓN 9: propiedades físico/químicas

9.1. Información basada en las propiedades físicas y químicas.

Información basada en las propiedades lisicas y químicas.				
Forma física Sólido				
Forma física específica:	Pasta			
Color	Diente			
Olor	Ligeramente a Acrílico			
Umbral de olor No hay datos disponibles				
pH	No aplicable			
Punto de fusión/Punto de congelamiento	No hay datos disponibles			
Punto de ebullición/punto inicial de ebulliciónj/	No hay datos disponibles			
Intervalo de ebullición				
Punto de inflamación	No punto de inflamación			
Rango de evaporación	No hay datos disponibles			
Inflamabilidad (sólido, gas)	No clasificado.			
Límites de inflamación (LEL)	No hay datos disponibles			
Límites de inflamación (UEL)	No hay datos disponibles			
Presión de vapor No hay datos disponibles				
Densidad de Vapor y/o Densidad de Vapor Relativa	No hay datos disponibles			
Densidad	2 g/cm3 - 2.2 g/cm3			
Densidad relativa	2 - 2.2 [ <i>Ref Std</i> :AGUA=1]			
Solubilidad en agua	Nulo			
Solubilidad-no-agua	No hay datos disponibles			
Coeficiente de partición: n-octanol/agua	No hay datos disponibles			
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles			
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles			
Viscosidad / Viscosidad Cinemática	No hay datos disponibles			
Compuestos Orgánicos Volátiles				
Porcentaje de volátiles	No hay datos disponibles			
COV menor que H2O y disolventes exentos				
Peso molecular	No hay datos disponibles			
	<u> </u>			

#### Nanopartículas

Este material contiene nanopartículas.

# SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

#### 10.1 Reactividad.

Este material puede ser reactivo con ciertos agentes bajo ciertas condiciones - ver los siguientes títulos en esta sección

# 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:

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

# 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.

#### Efecto adicionales de Salud

# Carcinogenicidad:

Las exposiciones necesarias para causar los siguientes efectos sobre la salud no son esperados durante el uso normal previsto: 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
Polvo de vidrio (65997-17-3), superficie modificada con ácido 2- propenoico, 2 metil3- (trimetoxisilil) propil éster (2530-85-0), material a granel	Dérmico		LD50 se estima que 5,000 mg/kg
Polvo de vidrio (65997-17-3), superficie modificada con ácido 2-propenoico, 2 metil3- (trimetoxisilil) propil éster (2530-85-0), material a granel	Ingestión:		LD50 se estima que 2,000 - 5,000 mg/kg
DIMETACRILATO SUSTITUIDO	Dérmico	Juicio profesion al	LD50 se estima que 5,000 mg/kg
DIMETACRILATO SUSTITUIDO	Ingestión:	Rata	LD50 > 17,600 mg/kg
1,12-DODECANO DIMETILCRILATO	Dérmico	Juicio profesion al	LD50 se estima que 2,000 - 5,000 mg/kg
1,12-DODECANO DIMETILCRILATO	Ingestión:	Compues tos similares	LD50 2000-5000 mg/kg
2,4,6 (1H, 3H, 5H) -Pirimidinetriona, 5-fenil-1- (fenilmetil) -, sal de calcio (2: 1)	Dérmico	Juicio profesion al	LD50 se estima que 2,000 - 5,000 mg/kg
2,4,6 (1H, 3H, 5H) -Pirimidinetriona, 5-fenil-1- (fenilmetil) -, sal de calcio (2: 1)	Ingestión:	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
SÍLICE TRATADA CON SILANO	Dérmico	Conejo	LD50 > 5,000 mg/kg
SÍLICE TRATADA CON SILANO	Inhalación- Polvo/Niebl a (4 horas)	Rata	LC50 > 0.691 mg/l
SÍLICE TRATADA CON SILANO	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,110 mg/kg
Tolueno 4-Sulfinato de sodio	Dérmico	Juicio profesion al	LD50 se estima que 2,000 - 5,000 mg/kg
Tolueno 4-Sulfinato de sodio	Ingestión:	Rata	LD50 3,200 mg/kg
Hidroxido de calcio	Dérmico	Conejo	LD50 > 2,500 mg/kg
Hidroxido de calcio	Ingestión:	Rata	LD50 7,340 mg/kg
Ácido 2-propenoico, 2-metil-, [(3-metoxipropil)imino]di-2, 1, etanodiil ester	Dérmico	Juicio profesion al	LD50 se estima que 5,000 mg/kg
Ácido 2-propenoico, 2-metil-, [(3-metoxipropil)imino]di-2, 1, etanodiil ester	Ingestión:	Rata	LD50 > 1,600 mg/kg
BUTIL HIDROXI TOLUENO	Dérmico	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
BUTIL HIDROXI TOLUENO	Ingestión:	Rata	LD50 > 2,930 mg/kg
NUC - Dióxido de Titanio	Dérmico	Conejo	LD50 > 10,000 mg/kg
NUC - Dióxido de Titanio	Inhalación- Polvo/Niebl a (4 horas)	Rata	LC50 > 6.82 mg/l
NUC - Dióxido de Titanio	Ingestión:	Rata	LD50 > 10,000 mg/kg

ATE= toxicidad aguda estimada

# Irritación o corrosión cutáneas

irritacion o corrosion cutaneas		
Nombre	Especies	Valor
Polvo de vidrio (65997-17-3), superficie modificada con ácido 2-propenoico, 2	Juicio	Irritación no significativa
metil3- (trimetoxisilil) propil éster (2530-85-0), material a granel	profesion	
	al	
DIMETACRILATO SUSTITUIDO	Conejo	Irritación no significativa
SÍLICE TRATADA CON SILANO	Conejo	Irritación no significativa
Hidroxido de calcio	Humano	Corrosivo
BUTIL HIDROXI TOLUENO	Humanos	Irritación mínima.
	у	
	animales	
NUC - Dióxido de Titanio	Conejo	Irritación no significativa

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Nombre	Especies	Valor

Polvo de vidrio (65997-17-3), superficie modificada con ácido 2-propenoico, 2	Juicio	Irritación no significativa
metil3- (trimetoxisilil) propil éster (2530-85-0), material a granel	profesion	
	al	
DIMETACRILATO SUSTITUIDO	Conejo	Irritante suave
SÍLICE TRATADA CON SILANO	Conejo	Irritación no significativa
Hidroxido de calcio	Conejo	Corrosivo
BUTIL HIDROXI TOLUENO	Conejo	Irritante suave
NUC - Dióxido de Titanio	Conejo	Irritación no significativa

## Sensibilización:

# Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
DIMETACRILATO SUSTITUIDO	Cobaya	No clasificado
2,4,6 (1H, 3H, 5H) -Pirimidinetriona, 5-fenil-1- (fenilmetil) -, sal de calcio (2: 1)	Ratón	No clasificado
SÍLICE TRATADA CON SILANO	Humanos	No clasificado
	y animales	
Ácido 2-propenoico, 2-metil-, [(3-metoxipropil)imino]di-2, 1, etanodiil ester	Juicio profesion al	Sensibilización
BUTIL HIDROXI TOLUENO	Humano	No clasificado
NUC - Dióxido de Titanio	Humanos	No clasificado
	y animales	

# Sensiblización de las vías respiratorias

Para los componentes, no existe data disponible

Mutagenicidad en células germinales.

Nombre	Ruta	Valor
DIMETACRILATO SUSTITUIDO	In Vitro	No mutagénico
2,4,6 (1H, 3H, 5H) -Pirimidinetriona, 5-fenil-1- (fenilmetil) -, sal de calcio (2: 1)	In Vitro	No mutagénico
SÍLICE TRATADA CON SILANO	In Vitro	No mutagénico
BUTIL HIDROXI TOLUENO	In Vitro	No mutagénico
BUTIL HIDROXI TOLUENO	In vivo	No mutagénico
NUC - Dióxido de Titanio	In Vitro	No mutagénico
NUC - Dióxido de Titanio	In vivo	No mutagénico

Carcinogenicidad

Carcinogenicidad			
Nombre	Ruta	Especies	Valor
SÍLICE TRATADA CON SILANO	No	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son
	especifica		suficientes para la clasificación
	do		
BUTIL HIDROXI TOLUENO	Ingestión:	Varias	Existen algunos datos positivos, pero no son
		especies	suficientes para la clasificación
		animales	
NUC - Dióxido de Titanio	Ingestión:	Varias	No carcinogénico
		especies	
		animales	
NUC - Dióxido de Titanio	Inhalación	Rata	Carcinógeno

# Toxicidad para la reproducción

Efectos sobre la reproducción v/o sobre el desarrollo

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

Página: 8 de 15

SÍLICE TRATADA CON SILANO	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL	durante la
				1,350	organogénesis
				mg/kg/day	
BUTIL HIDROXI TOLUENO	Ingestión:	No clasificado para la reproducción	Rata	NOAEL 500	2 generación
		femenina		mg/kg/day	
BUTIL HIDROXI TOLUENO	Ingestión:	No clasificado para la reproducción	Rata	NOAEL 500	2 generación
	_	masculina		mg/kg/day	
BUTIL HIDROXI TOLUENO	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 100	2 generación
	_	-		mg/kg/day	-

# Órgano(s) específico(s)

Toxicidad específica en determinados órganos- Exposición única

Nombre	Ruta	Órgano(s)	Valor	Especies	Resultado de	Duración de
		específico(s)			ensayo	la exposición
2,4,6 (1H, 3H, 5H) -	Ingestión:	sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL	
Pirimidinetriona, 5-fenil-1-					2,000 mg/kg	
(fenilmetil) -, sal de calcio						
(2: 1)						
Hidroxido de calcio	Inhalació	Irritación del	Puede causar irritación	Humano	LOAEL 2.5	20 minutos
	n	sistema respiratorio	respiratoria		mg/m3	

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
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
NUC - 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
NUC - Dióxido de Titanio	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:

GHS Gravedad 1: Muy 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

Material	Nº CAS	Organismo	Tipo	Exposición	Punto final de ensayo	Resultado de ensayo
Polvo de vidrio (65997-17-3), superficie modificada con ácido 2-propenoico, 2 metil3-(trimetoxisilil) propil éster (2530-85-0), material a granel	None		Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación		Chsayo	N/A
DIMETACRIL ATO SUSTITUIDO	27689-12-9	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	>100 mg/l
DIMETACRIL ATO SUSTITUIDO	27689-12-9	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	>100 mg/l
DIMETACRIL ATO SUSTITUIDO	27689-12-9	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	>100 mg/l
1,12- DODECANO DIMETILCRI LATO	72829-09-5	Green Algae	Experimental	72 horas	EC50	17 ug/l
1,12- DODECANO DIMETILCRI LATO	72829-09-5	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	>100 mg/l
1,12- DODECANO DIMETILCRI LATO	72829-09-5	Green Algae	Experimental	72 horas	EC10	6.4 ug/l
2,4,6 (1H, 3H, 5H) - Pirimidinetrion a, 5-fenil-1- (fenilmetil) -, sal de calcio (2: 1)	945012-02-2		Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación			N/A
SÍLICE TRATADA CON SILANO	68909-20-6	Algas	Estimado	72 horas	EC50	>100 mg/l
Tolueno 4- Sulfinato de	824-79-3	Fathead Minnow	Estimado	96 horas	LC50	>400 mg/l

sodio		T		1		
Tolueno 4-	824-79-3	Green Algae	Estimado	96 horas	EC50	230 mg/l
Sulfinato de	024-79-3	Green Aigae	Estimado	90 noras	EC30	230 mg/1
sodio						
Tolueno 4-	824-79-3	Pulga de agua	Estimado	48 horas	EC50	>400 mg/l
Sulfinato de	824-79-3	Puiga de agua	Estilliado	48 1101 as	ECSU	2400 mg/1
sodio	0.2.4. = 0.2			0.61	11000	
Tolueno 4-	824-79-3	Green Algae	Estimado	96 horas	NOEC	31 mg/l
Sulfinato de						
sodio						
Ácido 2-	93962-71-1		Datos no			N/A
propenoico, 2-			disponibles o			
metil-, [(3-			insuficientes			
metoxipropil)i			para la			
mino]di-2, 1,			clasificación			
etanodiil ester						
Hidroxido de	1305-62-0	Fathead	Estimado	96 horas	LC50	4,630 mg/l
calcio	1505 02 0	Minnow	Estimaco	y o norus	Less	1,000 mg/1
Hidroxido de	1305-62-0	Green Algae	Estimado	72 horas	EC50	>4,000 mg/l
calcio	1303 02 0	Green riigae	Limudo	72 110143	Leso	7 4,000 mg/1
Hidroxido de	1305-62-0	Pulga de agua	Estimado	48 horas	EC50	2,400 mg/l
calcio	1303-02-0	I uiga uc agua	Estimado	46 1101 as	EC30	2,400 mg/1
BUTIL	120 27 0	T ada astissada	E-manina antal	2 1	EC50	> 10 000 m ~/l
	128-37-0	Lodo activado	Experimental	3 horas	ECSU	>10,000 mg/l
HIDROXI						
TOLUENO	120 27 0		D	70.1	DO50	
BUTIL	128-37-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	>0.4 mg/l
HIDROXI						
TOLUENO				ļ		
BUTIL	128-37-0	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	0.48 mg/l
HIDROXI						
TOLUENO						
BUTIL	128-37-0	Pez cebra	Experimental	96 horas	No tox obs a	>100 mg/l
HIDROXI					lmt de agua sol	
TOLUENO						
BUTIL	128-37-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC10	0.4 mg/l
HIDROXI			1			
TOLUENO						
BUTIL	128-37-0	Medaka	Experimental	42 días	NOEC	0.053 mg/l
HIDROXI						
TOLUENO						
BUTIL	128-37-0	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	0.023 mg/l
HIDROXI	120 37 0	I diga de agua	Experimentar	21 dias	NOLE	0.023 mg/1
TOLUENO						
NUC - Dióxido	12462 67 7	Lodo activado	Experimental	3 horas	NOEC	>=1,000 mg/l
de Titanio	13403-0/-/	Loud activado	Experimental	3 HOI aS	NOEC	/-1,000 mg/1
	12462 67 7	Distance	F	72 1	ECSO	> 10,000 /1
NUC - Dióxido	13403-0/-/	Diatomeas	Experimental	72 horas	EC50	>10,000 mg/l
de Titanio	12462 67 7	F-411	E	061	1.050	> 100 /1
NUC - Dióxido	13403-0/-/	Fathead	Experimental	96 horas	LC50	>100 mg/l
de Titanio	10160 ===	Minnow		1.0.1	77.050	100 //
NUC - Dióxido	13463-67-7	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	>100 mg/l
de Titanio						
NUC - Dióxido	13463-67-7	Diatomeas	Experimental	72 horas	NOEC	5,600 mg/l
de Titanio						

# 12.2. Persistencia y degradabilidad.

Material	Nº CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Polvo de vidrio (65997-17-3), superficie modificada con ácido 2-propenoico, 2 metil3-(trimetoxisilil) propil éster (2530-85-0), material a granel	None	Datos no disponibles- insuficientes		estudio	N/A	
DIMETACRIL ATO SUSTITUIDO	27689-12-9	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	7-12 % En peso	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
1,12- DODECANO DIMETILCRI LATO	72829-09-5	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	97.3 %CO2 evolución/THC O2 evolución	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
2,4,6 (1H, 3H, 5H) - Pirimidinetrion a, 5-fenil-1- (fenilmetil) -, sal de calcio (2: 1)	945012-02-2	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
SÍLICE TRATADA CON SILANO	68909-20-6	Datos no disponibles-insuficientes			N/A	
Tolueno 4- Sulfinato de sodio	824-79-3	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	91 % DBO / ThDBO	OECD 301C - MITI (I)
Ácido 2- propenoico, 2- metil-, [(3- metoxipropil)i mino]di-2, 1, etanodiil ester	93962-71-1	Estimado Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	55 % En peso	OECD 301C - MITI (I)
Hidroxido de calcio	1305-62-0	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
BUTIL HIDROXI TOLUENO	128-37-0	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
NUC - Dióxido de Titanio	13463-67-7	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	

# 12.3. Potencial de bioacumulación.

Material	Nº CAS	Tipo de	Duración	Tipo de	Resultado de	Protocolo	
----------	--------	---------	----------	---------	--------------	-----------	--

		ensayo		estudio	ensayo	
Polvo de vidrio (65997-17-3), superficie modificada con ácido 2-propenoico, 2 metil3-(trimetoxisilil) propil éster (2530-85-0), material a granel	None	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
DIMETACRIL ATO SUSTITUIDO	27689-12-9	Estimado Bioconcentraci ón		Log coeficiente partición octanol/agua	7.61	Est: coeficiente de partición octanol-agua
1,12- DODECANO DIMETILCRI LATO	72829-09-5	Estimado Bioconcentraci ón		Factor de bioacumulació n	6.6	Est: Factor de Bioconcentración
2,4,6 (1H, 3H, 5H) - Pirimidinetrion a, 5-fenil-1- (fenilmetil) -, sal de calcio (2: 1)	945012-02-2	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
SÍLICE TRATADA CON SILANO	68909-20-6	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Tolueno 4- Sulfinato de sodio	824-79-3	Estimado Bioconcentraci ón		Factor de bioacumulació n	3.9	Est: Factor de Bioconcentración
Ácido 2- propenoico, 2- metil-, [(3- metoxipropil)i mino]di-2, 1, etanodiil ester	93962-71-1	Estimado Bioconcentraci ón		Factor de bioacumulació n	3.4	Est: Factor de Bioconcentración
Hidroxido de calcio	1305-62-0	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
BUTIL HIDROXI TOLUENO	128-37-0	Experimental BCF-Carp	56 días	Factor de bioacumulació n	1277	OECD 305E-Bioaccum Fl-thru fis
NUC - Dióxido de Titanio	13463-67-7	Experimental BCF-Carp	42 días	Factor de bioacumulació n	9.6	Método no estándar

# 12.4 Movilidad en suelo.

Por favor contácte 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

Tratar lso residuos en instalaciones autorizadas para residuos industriales.

# **SECCIÓN 14: Información de Transporte**

## Transporte Maritimo (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 EmpaqueNo asignado Cantidad limitada: No asignado Contaminante Marino: No asignado

Nombre técnico de contaminatne marino No asignado

Otras descripciones de productos peligrosos:

No restringido, según el código IMDG 2.10.2.7, a excepción de contaminante del mar.

#### 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 EmpaqueNo asignado Cantidad limitada: No asignado Contaminante Marino: No asignado

Nombre técnico de contaminatne marino No asignado

Otras descripciones de productos peligrosos:

No está restringido, según la Disposición Especial A197, excepción de sustancias peligrosas para el medio ambiente.

#### 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 EmpaqueNo aplicable Cantidad limitada: No aplicable Contaminante Marino: No aplicable

Nombre técnico de contaminatne 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 clasificiación 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, contácte con 3M.

# **SECCIÓN 16: Otras informaciones**

Clasificación de Riesgos NFPA

Inflamabilidad 1 Salud: 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 infomación 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



# Hoja de Datos de Seguridad

Copyright,2021 Todos los derechos reservados. Se permite copiar y/o descargar esta información con el propósito de utilizar adecuadamente los productos de 3M, siempre y cuando: (1) la información se copie en su totalidad sin cambios a menos que se obtenga un acuerdo previo por escrito de 3M, y (2) ni la copia ni el original se revendan ni se distribuyan de cualquier otro modo con la intención de obtener un beneficio de ello.

Número de Documento: 29-2267-2 Número de versión: 1.00

Fecha de publicación 2021/06/04 Sustituye a: Versión inicial

La Hoja de Datos de Seguridad (SDS) ha sido preparada acorde a los lineamientos del Sistema Globalmente Armonizado (SGA).

# **SECCIÓN 1: Identificación**

## 1.1. Identificación del producto

3M<sup>TM</sup> RelyX<sup>TM</sup> U200 Pasta Base

## Números de Identificación de Productos

LE-F100-0912-4

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

## Recomendaciones de uso

Producto dental., Cemento

#### Restricciones de uso

Sólo para uso por profesionales dentales.

#### 1.3. Detalles del proveedor

**Dirección:** 3M PERÚ S.A., Av. Canaval y Moreyra 641 San Isidro-Lima

Teléfono: 511-2242728
E Mail: No disponible
Página web: Solutions.3m.com.pe
RUC: 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

Corrosivo para la piel/ Irritación: categoria 3

Sensiblización 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

# ¡ADVERTENCIA;

### Símbolos

Signo de exclamación IMedioambiente I

**Pictogramas** 





## **INDICACIONES DE PELIGRO:**

H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión. Causa irritación leve de la piel. H316 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 + P313Si ocurre irritación con la piel o erupción: Conseguir atención médica

Eliminación:

Desecho de contenido/ contenedor de acuerdo con regulaciones locales/ regionales/ P501

nacionales e internacionales

## 2.3. Otros peligros.

No se conoce ninguno

# SECCIÓN 3: composición/información de ingredientes

Este Material es una mixtura

Ingrediente	Nº CAS	% en peso
Polvo de vidrio (65997-17-3), superficie	None	45 - 55
modificada con ácido 2-propenoico, 2		
metil3- (trimetoxisilil) propil éster (2530-		
85-0) y feniltrimetoxisilano (2996-92-1),		
material a granel		
Ácido 2-propenoico, 2-metil-, 1-1-[ 1-	1224866-76-5	20 - 30
(hidroximetil)-1,2-etanodiil] éster,		
productos de reacción con 2-hidroxi-1 3-		
propanodiíl dimetacrilato y óxido fosfórico		
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo	109-16-0	10 - 20
(TEGDMA)		
SÍLICE TRATADA CON SILANO	68909-20-6	1 - 10
OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no	65997-17-3	< 3
fibrosos)		
Peroxodisulfato de disodio	7775-27-1	< 3

Terc-butil peroxi-3,5,5-trimetilhexanoato	13122-18-4	< 0.5
Ácido acético, cobre (2+) sal, monohidrato	6046-93-1	< 0.1

# 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 mpedica

#### Contacto con los ojos:

Enjuagar con abundante agua. Remover lentes de contacto si es facil hacerlo.Continue enjuagando. Si los sistomas 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.

Sin síntomas ni efectos críticos. Consulte 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 contra incendios adecuado para materiales combustibles ordinarios como agua o espuma para extinguir.

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

Ninguno inherente al producto.

#### Descomposición Peligrosa o Por Productos

SustanciaCondicionesMonóxido de carbonoDurante la CombustiónDióxido de carbonoDurante la CombustiónVapores o gases irritantesDurante 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. 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. No introducir en los ojos.

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

Almacenar lejos de fuentes de calor.

# 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	Nº CAS	INSHT	Tipo de Límite	Comentarios
				adicionales.
COMPUESTOS DE COBRE	6046-93-1	ACGIH	TWA (como Co, humo): 0,2	
			mg / m3; TWA (como polvo o	
			niebla de Co): 1 mg / m3	
COMPUESTOS DE	7775-27-1	ACGIH	TWA(como persulfato):0.1	
PERSULFATO			mg/m3	
Peroxodisulfato de disodio	7775-27-1	Peru OELs	VLA-ED(8 horas):0.1 mg/m3	

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.

Ninguno requerido.

# SECCIÓN 9: propiedades físico/químicas

9.1. Información basada en las propiedades físicas y químicas.

información basada en las propiedades físicas y quimi-	cas.		
Forma física	Sólido		
Forma física específica:	Pasta		
Color	Diente		
Olor	Ligeramente a Acrílico		
Umbral de olor	No hay datos disponibles		
pH	No aplicable		
Punto de fusión/Punto de congelamiento	No hay datos disponibles		
Punto de ebullición/punto inicial de ebulliciónj/	No hay datos disponibles		
Intervalo de ebullición			
Punto de inflamación	No punto de inflamación		
Rango de evaporación	No hay datos disponibles		
Inflamabilidad (sólido, gas)	No clasificado.		
Límites de inflamación (LEL)	No hay datos disponibles		
Límites de inflamación (UEL)	No hay datos disponibles		
Presión de vapor	No hay datos disponibles		
Densidad de Vapor y/o Densidad de Vapor Relativa	No hay datos disponibles		
Densidad	2 g/cm3 - 2.2 g/cm3		
Densidad relativa	2 - 2.2 [ <i>Ref Std</i> :AGUA=1]		
Solubilidad en agua	Insignificante		
Solubilidad-no-agua	No hay datos disponibles		
Coeficiente de partición: n-octanol/agua	No hay datos disponibles		
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles		
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles		
Viscosidad / Viscosidad Cinemática	No hay datos disponibles		
Compuestos Orgánicos Volátiles			
Porcentaje de volátiles	No hay datos disponibles		
COV menor que H2O y disolventes exentos			
Peso molecular	No hay datos disponibles		

# Nanopartículas

Este material contiene nanopartículas.

# SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

## 10.1 Reactividad.

Este material puede ser reactivo con ciertos agentes bajo ciertas condiciones - ver los siguientes títulos en esta sección

# 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:

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

## Contacto con la piel:

Irritación leve de la piel: los síntomas puede incluir enrojecimiento localizado, hinchazón, picazón y seguedad 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
Polvo de vidrio (65997-17-3), superficie modificada con ácido 2-propenoico, 2 metil3- (trimetoxisilil) propil éster (2530-85-0) y feniltrimetoxisilano (2996-92-1), material a granel	Dérmico		LD50 se estima que 5,000 mg/kg
Polvo de vidrio (65997-17-3), superficie modificada con ácido 2-propenoico, 2 metil3- (trimetoxisilil) propil éster (2530-85-0) y feniltrimetoxisilano (2996-92-1), material a granel	Ingestión:		LD50 se estima que 2,000 - 5,000 mg/kg
Ácido 2-propenoico, 2-metil-, 1-1-[ 1-(hidroximetil)-1,2- etanodiil] éster, productos de reacción con 2-hidroxi-1 3- propanodiíl dimetacrilato y óxido fosfórico	Dérmico		LD50 se estima que 5,000 mg/kg
Ácido 2-propenoico, 2-metil-, 1-1-[ 1-(hidroximetil)-1,2- etanodiil] éster, productos de reacción con 2-hidroxi-1 3- propanodiíl dimetacrilato y óxido fosfórico	Ingestión:	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo (TEGDMA)	Dérmico	Juicio profesion al	LD50 se estima que 5,000 mg/kg

Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo (TEGDMA)	Ingestión:	Rata	LD50 10,837 mg/kg
SÍLICE TRATADA CON SILANO	Dérmico	Conejo	LD50 > 5,000 mg/kg
SÍLICE TRATADA CON SILANO	Inhalación-	Rata	LC50 > 0.691 mg/l
	Polvo/Niebl		
	a (4 horas)		
SÍLICE TRATADA CON SILANO	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,110 mg/kg
OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)	Dérmico		LD50 se estima que 5,000 mg/kg
OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)	Ingestión:		LD50 se estima que 2,000 - 5,000 mg/kg
Peroxodisulfato de disodio	Dérmico	Conejo	LD50 > 10,000 mg/kg
Peroxodisulfato de disodio	Inhalación-	Rata	LC50 > 47.93 mg/l
	Polvo/Niebl		_
	a (4 horas)		
Peroxodisulfato de disodio	Ingestión:	Rata	LD50 895 mg/kg
Terc-butil peroxi-3,5,5-trimetilhexanoato	Dérmico	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
Terc-butil peroxi-3,5,5-trimetilhexanoato	Inhalación-	Rata	LC50 > 0.8  mg/l
	Polvo/Niebl		
	a (4 horas)		
Terc-butil peroxi-3,5,5-trimetilhexanoato	Ingestión:	Rata	LD50 12,905 mg/kg

ATE= toxicidad aguda estimada

# Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
Polvo de vidrio (65997-17-3), superficie modificada con ácido 2-propenoico, 2 metil3- (trimetoxisilil) propil éster (2530-85-0) y feniltrimetoxisilano (2996-92-1), material a granel	Juicio profesion al	Irritación no significativa
Ácido 2-propenoico, 2-metil-, 1-1-[ 1-(hidroximetil)-1,2-etanodiil] éster, productos de reacción con 2-hidroxi-1 3-propanodiíl dimetacrilato y óxido fosfórico	Conejo	Irritación mínima.
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo (TEGDMA)	Cobaya	Irritante suave
SÍLICE TRATADA CON SILANO	Conejo	Irritación no significativa
OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)	Juicio profesion al	Irritación no significativa
Terc-butil peroxi-3,5,5-trimetilhexanoato	Conejo	Irritación no significativa

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Nombre	Especies	Valor
Producto completo		Irritación no significativa
Polvo de vidrio (65997-17-3), superficie modificada con ácido 2-propenoico, 2 metil3- (trimetoxisilil) propil éster (2530-85-0) y feniltrimetoxisilano (2996-92-1), material a granel	Juicio profesion al	Irritación no significativa
Ácido 2-propenoico, 2-metil-, 1-1-[ 1-(hidroximetil)-1,2-etanodiil] éster, productos de reacción con 2-hidroxi-1 3-propanodiíl dimetacrilato y óxido fosfórico	Conejo	Corrosivo
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo (TEGDMA)	Juicio profesion al	Irritante moderado
SÍLICE TRATADA CON SILANO	Conejo	Irritación no significativa
OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)	Juicio profesion al	Irritación no significativa
Terc-butil peroxi-3,5,5-trimetilhexanoato	Conejo	Irritación no significativa

# Sensibilización:

## Sensibilización cutánea

Schsibilization cutanca			
Nombre	Especies	Valor	
Ácido 2-propenoico, 2-metil-, 1-1-[ 1-(hidroximetil)-1,2-etanodiil] éster, productos de reacción con 2-hidroxi-1 3-propanodiíl dimetacrilato y óxido fosfórico	Cobaya	No clasificado	

# 3M<sup>TM</sup> RelyX<sup>TM</sup> U200 Pasta Base

Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo (TEGDMA)	Humanos	Sensibilización
	у	
	animales	
SÍLICE TRATADA CON SILANO	Humanos	No clasificado
	у	
	animales	
Terc-butil peroxi-3,5,5-trimetilhexanoato	Cobaya	Sensibilización

# Sensiblización de las vías respiratorias

Para los componentes, no existe data disponible

Mutagenicidad en células germinales.

Nombre	Ruta	Valor
Ácido 2-propenoico, 2-metil-, 1-1-[ 1-(hidroximetil)-1,2-etanodiil] éster, productos de reacción con 2-hidroxi-1 3-propanodiíl dimetacrilato y óxido fosfórico	In Vitro	No mutagénico
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo (TEGDMA)	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
SÍLICE TRATADA CON SILANO	In Vitro	No mutagénico

Carcinogenicidad

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo (TEGDMA)	Dérmico	Ratón	No carcinogénico
SÍLICE TRATADA CON SILANO	No	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son
	especifica		suficientes para la clasificación
	do		

# Toxicidad para la reproducción

Efectos sobre la reproducción v/o sobre el desarrollo

Nombre	Ruta	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
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
SÍLICE TRATADA CON SILANO	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 509 mg/kg/day	1 generación
SÍLICE TRATADA CON SILANO	Ingestión:	No clasificado para la 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

Para los componentes, no existe data disponible

Toxicidad específica en determinados órganos- Exposiciones repetidas

Toxiciana especifica en	Toxicidad especifica en determinados of ganos- Exposiciónes repetidas										
Nombre	Ruta	Órgano(s)	Valor	Especies	Resultado de	Duración de					
		específico(s)			ensayo	la exposición					
Dimetacrilato de 2,2'- etilendioxidietilo (TEGDMA)	Dérmico	riñones y/o vesícula   sangre	No clasificado	Ratón	NOAEL 833 mg/kg/day	78 semanas					
SÍLICE TRATADA CON	Inhalación	sistema respiratorio	No clasificado	Humano	NOAEL No	exposición					
SILANO		silicosis			disponible	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:

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

Material	Nº CAS	Organismo	Tipo	Exposición	1	Resultado de ensayo
			_		ensayo	
Polvo de vidrio	None		Datos no			N/A
(65997-17-3),			disponibles o			
superficie			insuficientes			
modificada con			para la			
ácido 2-			clasificación			
propenoico, 2						
metil3-						
(trimetoxisilil)						
propil éster						
(2530-85-0) y						
feniltrimetoxisi						
lano (2996-92-						
1), material a						
granel						
Ácido 2-	1224866-76-5	Algas verdes	Punto final no	72 horas	EC50	>100 mg/l
propenoico, 2-			alcanzado			
metil-, 1-1-[ 1-						
(hidroximetil)-						
1,2-etanodiil]						
éster, productos						
de reacción con						
2-hidroxi-1 3-						
propanodiíl						
dimetacrilato y						
óxido fosfórico						
Ácido 2-	1224866-76-5	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	>100 mg/l
propenoico, 2-						
metil-, 1-1-[ 1-						
(hidroximetil)-						

dester, productors de reacción con 2-hidroxi-1 3-propanodil dimetacrilato y dixlo fosfórico Acido 2-propencio, 2-metil-, 1-1-1 1- (hidroximetil) 1,2-etanodil 1 dimetacrilato y dixlo fosfórico de reacción con 2-hidroxi-1 3-propanodil dimetacrilato y dixlo fosfórico Dimetacrilato y de 2,2- etilendioxidieti o (TEGDMA) Dimetacrilato 1 di 109-16-0 de 2,2- etilendioxidieti o (TEGDMA) Dimetacrilato y de 2,2- etilendioxidieti o (TEGDMA) Dimetacrilato y de 2,2- etilendioxidieti o (TEGDMA) Dimetacrilato de 2,2- etilendioxidieti o (TEGDMA) D			T	Т		1	1
de reacción con 2-hidroxi-1 3- propanodifl dimetacrilato y oxido fusiforico Acido 2- propenoto, 2-2 metil., 1-1 [-1] (hidroximetil)-1,2-etanodifl dimetacrilato y oxido fusiforico Con 2-hidroxi-1 3- propanodifl dimetacrilato (hidroximetil)-1,2-etanodifl sister, productos de reacción con 2-hidroxi-1 3- propanodifl dimetacrilato y oxido fusiforico Dimetacrilato (hidroximetil)-1,2-etanodifl dimetacrilato (hidroxi	1,2-etanodiil]						
2-hidroxi-1 3-propanodial dimetacrilato y oxido fosiforico							
propanodial dimetacrilato y oxido fosforico Acido 2- propenoico, 2-metil., 1-1-[1-(hidroximetil)-1, 2-etanodiil] estre, productos de reacción con 2-hidroxi-1 3- propanodiil dimetacrilato y oxido fosforico Dimetacrilato de 2,22- etilendioxidietil o (TEGDMA)  Dimetacrilato de 2,25- etilendioxidietil o (TEGDMA)  Dimetacrilato de 2,26- etilendioxidietil o (TEGDMA)  Dimetacrilato de 2,27- etilendioxidietil o (TEGDMA)  Dimetacrilato de 2,28- etilendioxidietil o (TEGDMA)  Dimetacrilato de 2,29- etilendioxidieti							
dimetacrilato y oxido fosforico	2-hidroxi-1 3-						
Acido 2-   1224866-76-5   Algas verdes   Experimental   72 horas   NOEC   56 mg/l	propanodiíl						
Acido 2- propencioc,	dimetacrilato y						
propenoico, 2- metil., 1-1-[1 (hidroximetil)- 1,2-etanodii] seter, productos de reacción con 2-hidroxi-1 3- propanodiil dimetacrilato y óxido fosfórico  Dimetacrilato de 2,2'- etilendioxidietil o (TEGDMA)  Dimetacrilato de 2,2'- etilendioxidiet	óxido fosfórico						
propenoico, 2- metil., 1-1-[1 (hidroximetil)- 1,2-etanodii] seter, productos de reacción con 2-hidroxi-1 3- propanodiil dimetacrilato y óxido fosfórico  Dimetacrilato de 2,2'- etilendioxidietil o (TEGDMA)  Dimetacrilato de 2,2'- etilendioxidiet	Ácido 2-	1224866-76-5	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	56 mg/l
	propenoico, 2-		~	1			
(hidroximetil)- 1,2-etanodiil ester, productos de reacción con 2-hidroxi-1 3- propanodiil dimetacrilato y óxido fosfórico  Dimetacrilato de 2,2'- etilendioxidietil o (TEGDMA)  Dimetacrilato de 2,1'- etilendioxidietil o (TEGDMA)  Dimetacrilato de 2,2'- etilendioxidietil o (TEGDMA)  Dimetacrilato de 2,1'- etilendioxidietil o (TEGDMA)  Dimetacrilato de 2,1'- etilendioxidietil o (TEGDMA)  Dimetacrilato de 2,2'- etilendioxidietil o (TEGDMA)  Dimetacrilato de 2,1'- etilendioxidietil o (TEGDMA)  Dimetacrilato de 2,2'- etilendioxidietil o (TEGDMA)  Dimetacrilato d							
1,2-etanodiil éster, productos de reacción con 2-hidroxi-1 3- propanodiil dimetacrilato y óxido fosfórico Dimetacrilato de 2,2'- etilendioxidietil o (TEGDMA)  Dimetacrilato (TEGDMA)  Dimetacrilato (TEGDMA)  Dimetacrilato (TEGDMA)  Sillice (TEGDMA)  Sillice (TEGDMA)  Sillice (TEGDMA)  Sillice (TEGDMA)  Sillice (TEGDMA)  OXIDO DE (5997-17-3)  Algas verdes (Experimental (T2 horas) (T2 horas)  Experimental (T2 horas)  Experimental (T2 horas)  Experimental (T2 horas)  EC50 >100 mg/l  TON SILANO  OXIDO DE (5997-17-3)  Pulga de agua (Experimental (T2 horas) (T2 horas)  EC50 >1,000 mg/l  VIDIO DE (UIMICO (no fibrosos))  OXIDO DE (OIMICO (no fibrosos))							
éster, productos de reacción con 2-hidroxi-1 3-propanodiil dimetacrilato y óxido fosfòrico Dimetacrilato de 2,2'- etilendioxidietil o (TEGDMA) Dimetacrilato de 2,2'- etilendi							
Description of the color of t							
2-hidroxi-1 3-propanodiil dimetacrilato y óxido fosfórico Dimetacrilato de 2,2'- etilendioxidietil o (TEGDMA) Dimetacrilat							
propanodiil dimetacrilato y sixido fosfórico  Dimetacrilato de 2,2'- etilendioxidietil o (TEGDMA)  Dimetacrilato de 2,2'- etilendioxidieti							
Dimetacrilato y oxido fosfórico   Dimetacrilato   109-16-0   Green Algae   Experimental   72 horas   EC50   >100 mg/l							
Oxido fosfórico Dimetacrilato de 2,2'- etilendioxidietil o (TEGDMA) SILICE TRATADA CON SILANO OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)							
Dimetacrilato de 2,2'- etilendioxidietil o (TEGDMA) SILICE TRATADA CON SILANO OXIDO DE VIDIO DE VI							
de 2,2'- etilendioxidietil o (TEGDMA)  Dimetacrilato de 2,2'- etilendioxidietil o (TEGDMA)  Sillice TRATADA  CON SILANO  OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE OSP97-17-3  Pez cebra  Experimental Pez cebra  ILC50  16.4 mg/l  18.6 mg/l		109-16-0	Green Algae	Experimental	72 horas	EC50	>100 mg/l
etilendioxidietil o (TEGDMA)  Dimetacrilato de 2,2'- etilendioxidietil o (TEGDMA)  Algas Estimado  Ta horas  EC50  S100 mg/l  TRATADA  CON SILANO  OXIDO DE  QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE  QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE					, = ======		
O (TEGDMA) Dimetacrilato de 2,2'- etilendioxidietil o (TEGDMA) SILICE TRATADA CON SILANO OXIDO DE VIDIO D							
Dimetacrilato de 2,2'- etilendioxidietil o (TEGDMA)  SILICE TRATADA CON SILANO  OXIDO DE QUIMICO (no fibrosos)							
de 2,2'- etilendioxidietil o (TEGDMA) Dimetacrilato de 2,2'- etilendioxidietil o (TEGDMA) SILICE TRATADA CON SILANO OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos) OXIDO DE QUIMICO (no fibrosos)		109-16-0	Pez cebra	Experimental	96 horas	LC50	16.4 mg/l
etilendioxidietil o (TEGDMA)  Dimetacrilato de 2,2'- etilendioxidietil o (TEGDMA)  Sillice TRATADA CON SILANO  OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)		107 10 0	l cz ccoru	Experimental	) Horas	Leso	10.4 mg/1
O (TEGDMA) Dimetacrilato de 2,2'- etilendioxidietil o (TEGDMA) SILICE TRATADA CON SILANO OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos) OXIDO DE QUIMICO (no fibrosos)							
Dimetacrilato de 2,2'- etilendioxidietilo (TEGDMA)  Dimetacrilato de 2,2'- etilendioxidietilo (TEGDMA)  Dimetacrilato de 2,2'- etilendioxidietilo (TEGDMA)  SILICE TRATADA CON SILANO  OXIDO DE QUIMICO (no fibrosos)							
de 2,2'- etilendioxidietil o (TEGDMA)  Dimetacrilato de 2,2'- etilendioxidietil o (TEGDMA)  Dimetacrilato de 2,2'- etilendioxidietil o (TEGDMA)  SÍLICE TRATADA CON SILANO  OXIDO DE QUIMICO (no fibrosos)		100 16 0	Algas vardas	Evnerimental	72 horas	NOEC	19.6 mg/l
etilendioxidietil o (TEGDMA)  Dimetacrilato de 2,2'- etilendioxidietil o (TEGDMA)  OTEGDMA)  Bulga de agua  Experimental  21 días  NOEC  32 mg/l  Experimental  OTEGDMA)  SÍLICE  TRATADA  CON SILANO  OXIDO DE  VIDIO DE  QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE  QUIMICO (no fibrosos)		109-10-0	Aigas veides	Experimental	/2 1101 as	NOEC	18.0 mg/1
O (TEGDMA)  Dimetacrilato de 2,2'- etilendioxidietil o (TEGDMA)  SÍLICE TRATADA CON SILANO OXIDO DE QUIMICO (no fibrosos)							
Dimetacrilato de 2,2'- etilendioxidietil o (TEGDMA)  SÍLICE TRATADA CON SILANO  OXIDO DE QUIMICO (no fibrosos)							
de 2,2'- etilendioxidietil o (TEGDMA)  SÍLICE TRATADA CON SILANO  OXIDO DE QUIMICO (no fibrosos)		100 16 0	Dulgo do ogua	Experimental	21 dies	NOEC	22 mg/l
etilendioxidietil o (TEGDMA)  SÍLICE G8909-20-6 TRATADA CON SILANO  OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE QUIMICO (no fibrosos)		109-10-0	ruiga de agua	Experimental	21 ulas	NOEC	32 mg/1
o (TEGDMA)  SÍLICE SÍLICE TRATADA CON SILANO  OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE QUIMICO (no fibrosos)							
SÍLICE TRATADA CON SILANO OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos) OXIDO DE QUIMICO (no fibrosos)							
TRATADA CON SILANO  OXIDO DE O		(0000 20 (	A 1	F-4: 1-	72 1	EC50	> 100 /1
CON SILANO OXIDO DE OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos) OXIDO DE QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE QUIMICO (no fibrosos)		68909-20-6 	Algas	Estimado	/2 noras	EC30	>100 mg/1
OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE QUIMICO (no fibrosos)							
VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE QUIMICO (no fibrosos)		65005 15 2		<b>D</b>		DO50	1 000 //
QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE VIDIO DE VIDIO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)		65997-17-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	>1,000 mg/I
fibrosos)  OXIDO DE O							
OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE QUIMICO (no fibrosos)  Pez cebra Experimental 96 horas LC50 >1,000 mg/l >1,000 mg/l >2 horas LC50 >1,000 mg/l >3 horas LC50 >1,000 mg/l >4 horas VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)	,						
VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)  Pez cebra Experimental 96 horas LC50 >1,000 mg/l VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)		(5005 15 0	D 1 1	<b>D</b> • • • • •	70.1	DG50	1.000 //
QUIMICO (no fibrosos)  OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)  Pez cebra Experimental 96 horas LC50 >1,000 mg/l  VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)		65997-17-3	Pulga de agua	Experimental	72 horas	EC50	>1,000 mg/l
fibrosos) OXIDO DE OX							
OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)  Pez cebra Experimental 96 horas LC50 >1,000 mg/l >1,000 mg/l							
VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)							
QUIMICO (no fibrosos)		65997-17-3	Pez cebra	Experimental	96 horas	LC50	>1,000 mg/l
fibrosos)			1	1			
OXIDO DE 165997-17-3   Algas verdes   Experimental   172 horas   NOEC   >1 000 mg/l							
		65997-17-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	>1,000 mg/l
VIDIO DE							
	QUIMICO (no						
	fibrosos)						
Peroxodisulfato 7775-27-1 Otra alga Estimado 72 horas EC50 320 mg/l		7775-27-1	Otra alga	Estimado	72 horas	EC50	320 mg/l
de disodio	de disodio						

Peroxodisulfato de disodio	7775-27-1	Copepods	Estimado	48 horas	EC50	21.22 mg/l
Peroxodisulfato de disodio		Trucha Arcoiris		96 horas	LC50	76.3 mg/l
Peroxodisulfato de disodio	7775-27-1	Otra alga	Estimado	72 horas	NOEC	32 mg/l
Terc-butil peroxi-3,5,5-trimetilhexanoa to	13122-18-4	Lodo activado	Experimental	3 horas	NOEC	26.3 mg/l
Terc-butil peroxi-3,5,5-trimetilhexanoa to	13122-18-4	Green Algae	Experimental		EC50	0.51 mg/l
Terc-butil peroxi-3,5,5-trimetilhexanoa to	13122-18-4	Trucha Arcoiris	Experimental		LC50	7 mg/l
Terc-butil peroxi-3,5,5-trimetilhexanoa to	13122-18-4	Pulga de agua	Experimental		EC50	>100 mg/l
Terc-butil peroxi-3,5,5-trimetilhexanoa to		Green Algae	Experimental		NOEC	0.125 mg/l
Ácido acético, cobre (2+) sal, monohidrato	6046-93-1	Otra alga	Experimental	72 horas	EC50	0.005 mg/l
Ácido acético, cobre (2+) sal, monohidrato	6046-93-1	Carpa común	Experimental	96 días	LC50	0.004 mg/l
Ácido acético, cobre (2+) sal, monohidrato	6046-93-1	Crustáceos	Experimental	96 horas	EC50	>12.8 mg/l

# 12.2. Persistencia y degradabilidad.

Material	Nº CAS	Tipo de	Duración	Tipo de	Resultado de	Protocolo
		ensayo		estudio	ensayo	
Polvo de vidrio	None	Datos no			N/A	
(65997-17-3),		disponibles-				
superficie		insuficientes				
modificada con						
ácido 2-						
propenoico, 2						
metil3-						
(trimetoxisilil)						
propil éster						
(2530-85-0) y						
feniltrimetoxisi						
lano (2996-92-						
1), material a						
granel						
Ácido 2-	1224866-76-5	Experimental	28 días	Demanda	82 % DBO /	OECD 301F -

propenoico, 2- metil-, 1-1-[ 1- (hidroximetil)- 1,2-etanodiil] éster, productos de reacción con 2-hidroxi-1 3- propanodiíl dimetacrilato y óxido fosfórico		Biodegradación		biológica de oxígeno	ThDBO	Manometric Respiro
Dimetacrilato de 2,2'- etilendioxidietil o (TEGDMA)	109-16-0	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	85 % En peso	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
SÍLICE TRATADA CON SILANO	68909-20-6	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)	65997-17-3	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
Peroxodisulfato de disodio	7775-27-1	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
Terc-butil peroxi-3,5,5- trimetilhexanoa to	13122-18-4	Estimado Biodegradación	28	Demanda biológica de oxígeno	14 % DBO / ThDBO	OECD 301C - MITI (I)
Ácido acético, cobre (2+) sal, monohidrato	6046-93-1	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	

# 12.3. Potencial de bioacumulación.

Material	Nº CAS	Tipo de	Duración	Tipo de estudio	Resultado de	Protocolo
		ensayo		<u> </u>	ensayo	
Polvo de vidrio	None	Datos no	N/A	N/A	N/A	N/A
(65997-17-3),		disponibles o				
superficie		insuficientes				
modificada con		para la				
ácido 2-		clasificación				
propenoico, 2						
metil3-						
(trimetoxisilil)						
propil éster						
(2530-85-0) y						
feniltrimetoxisi						
lano (2996-92-						
1), material a						
granel						
Ácido 2-	1224866-76-5	Experimental		Log coeficiente	-0.2	Método no estándar
propenoico, 2-		Bioconcentraci		partición		
metil-, 1-1-[ 1-		ón		octanol/agua		
(hidroximetil)-						
1,2-etanodiil]						

éster, productos de reacción con 2-hidroxi-1 3- propanodiíl dimetacrilato y óxido fosfórico Dimetacrilato	109-16-0	Experimental		Log coeficiente	2 3	Método no estándar
de 2,2'- etilendioxidietil o (TEGDMA)		Bioconcentraci ón		partición octanol/agua	2.3	nactodo no estanda
SÍLICE TRATADA CON SILANO	68909-20-6	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)	65997-17-3	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Peroxodisulfato de disodio		Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Terc-butil peroxi-3,5,5-trimetilhexanoa to	13122-18-4	Estimado Bioconcentraci ón		Factor de bioacumulació n	363	Est: Factor de Bioconcentración
Ácido acético, cobre (2+) sal, monohidrato	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 contácte 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.

# SECCIÓN 14: Información de Transporte

Transporte Maritimo (IMDG)

Número UN:No asignado

Nombre Apropiado del Embarque:No asignado

#### 3M<sup>TM</sup> RelyX<sup>TM</sup> U200 Pasta Base

Nombre técnico: No asignado

Clase de Riesgo/División: No asignado Riesgo Secundario: No asignado Grupo de EmpaqueNo asignado Cantidad limitada: No asignado Contaminante Marino: No asignado

Nombre técnico de contaminatne marino No asignado

Otras descripciones de productos peligrosos:

No restringido, según el código IMDG 2.10.2.7, a excepción de contaminante del mar .

#### 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 EmpaqueNo asignado Cantidad limitada: No asignado Contaminante Marino: No asignado

Nombre técnico de contaminatne marino No asignado

Otras descripciones de productos peligrosos:

No está restringido, según la Disposición Especial A197, excepción de sustancias peligrosas para el medio ambiente.

#### 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 EmpaqueNo aplicable Cantidad limitada: No aplicable Contaminante Marino: No aplicable

Nombre técnico de contaminatne 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 clasificiación 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, contácte con 3M. Uno o más de los componentes de este producto se ha notificado a ELINCS (lista europea de sustancias nuevas o notificadas). Son aplicables ciertas restricciones. Para información adicional, póngase en

## 3M<sup>TM</sup> RelyX<sup>TM</sup> U200 Pasta Base

contacto con el departamento de ventas.

# **SECCION 16: Otras informaciones**

Clasificación de Riesgos NFPA

Salud: 2 Inflamabilidad 1 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 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