



Hoja de Datos de Seguridad

Copyright, 2018, 3M Company.

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

Número de Documento:	31-2987-1	Número de versión:	1.00
Fecha de publicación	26/06/2018	Sustituye a:	Versión inicial

Identificación

1.1. Identificación del producto

3M™ ESPE™ RelyX™ Ultimate Clicker™ RF

Números de Identificación de Productos

41-8650-3656-4	41-8650-3658-0	41-8650-3682-0	41-8650-3683-8	70-2011-4075-6
70-2011-4076-4	70-2011-4077-2	70-2011-4078-0	HB-0043-7807-9	HB-0043-7808-7
HB-0043-7809-5	HB-0043-7811-1	HB-0044-6908-4	HB-0044-6909-2	HB-0044-6910-0
HB-0044-8019-8				

1.2. Usos recomendados y restricciones sobre el uso

Recomendaciones de uso

Producto dental., Cemento de resina adhesiva

Restricciones de uso

Para uso únicamente por profesionales dentales.

1.3. Detalles del proveedor

Dirección: Av. Doble Vía a La Guardia No. 5230 – Santa Cruz

Teléfono: 315 9000

E Mail: No disponible

Página web: http://solutions.3m.com/wps/portal/3M/es_BO/About3/3M/

RUC: 1028381020

1.4. Teléfono de emergencia.

Santa Cruz 315 9000, La Paz 2147933 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:

31-2986-3, 31-2984-8

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

3M Bolivia Hoja de Seguridad están disponibles en http://solutions.3m.com/wps/portal/3M/es_BO/About3/3M/



Hoja de Datos de Seguridad

Copyright, 2018, 3M Company.

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

Número de Documento: 31-2986-3
Fecha de publicación 26/06/2018

Número de versión: 1.00
Sustituye a: Versión inicial

SECCIÓN 1: Identificación

1.1. Identificación del producto

3M™ ESPE™ RelyX™ Ultimate Clicker™ Pasta Catalizadora

Números de Identificación de Productos

LE-F100-1276-4

1.2. Usos recomendados y restricciones sobre el uso

Recomendaciones de uso

Producto dental., Cemento de resina adhesiva

Restricciones de uso

Para uso únicamente por profesionales dentales.

1.3. Detalles del proveedor

Dirección: Av. Doble Vía a La Guardia No. 5230 – Santa Cruz
Teléfono: 315 9000
E Mail: No disponible
Página web: http://solutions.3m.com/wps/portal/3M/es_BO/About3/3M/
RUC: 1028381020

1.4. Teléfono de emergencia.

Santa Cruz 315 9000, La Paz 2147933 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: categoría 3
Sensibilización cutánea, categoría 1.
Peligroso para el medio ambiente acuático-Peligro crónico, categoría 4.

2.2. Elementos de la etiqueta.

Palabra de señal

¡ADVERTENCIA!

Símbolos

Signo de exclamación 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
H413	Puede causar efectos nocivos duraderos en la vida acuática.

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Prevención:

P280E Llevar guantes de protección.

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. Si ocurre irritación con la piel o erupción: Conseguir atención médica

P333 + P313

Eliminación:

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

2.3. Otros peligros.

No se conoce ninguno

SECCIÓN 3: composición/ información de ingredientes

Este Material es una mezcla

Ingrediente	Nº CAS	% en peso
Polvo de vidrio (65997-17-3), superficie modificada con ácido 2-propenoico, 2 metil-3- (trimetoxisilil) propil éster (2530-85-0), material a granel	None	55 - 65
DIMETACRILATO SUSTITUIDO	27689-12-9	20 - 30
2,4,6 (1H, 3H, 5H) -Pirimidinetriona, 5-fenil-1- (fenilmetil) -, sal de calcio (2: 1)	945012-02-2	1 - 10
1,12-DODECANO DIMETILCRILATO	72829-09-5	< 5
SÍLICE TRATADA CON SILANO	68909-20-6	< 5
Tolueno 4-Sulfonato de sodio	824-79-3	< 5
Ácido 2-propenoico, 2-metil-, [(3-metoxipropil)imino]di-2, 1, etanodiil ester	93962-71-1	< 2
Hidroxido de calcio	1305-62-0	< 2
2-metil-2(2-hidroxietilo)(3-	93962-70-0	< 0.5

3M™ ESPE™ RelyX™ Ultimate Clicker™ Pasta Catalizadora

metoxipropilo)aminoetil éster del ácido 2-propenoico		
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 médica

Contacto con los ojos:

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

En caso de ingestión:

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

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

Ver la sección 11.1 Información sobre efectos toxicológicos

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

No aplicable

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción adecuados

En caso de incendio: Utilizar un agente extintor apropiado para material combustible ordinario como agua o espuma, para apagarlo.

5.2. Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla.

Ninguno inherente al producto.

Descomposición Peligrosa o Por Productos

Sustancia

Monóxido de carbono
Dióxido de carbono
Vapores o gases irritantes

Condiciones

Durante la Combustión
Durante la Combustión
Durante la Combustión

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

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

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Evacuar la zona. 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	Tipo de Límite	Comentarios adicionales.
Hidroxido de calcio	1305-62-0	ACGIH	TWA:5 mg/m3	
Dióxido de titanio	13463-67-7	ACGIH	TWA:10 mg/m3	A4: no clasificado como carcinogenico humano

ACGIH : Conferencia Americana de Higienistas Industriales gubernamentales

AIHA : Asociación Americana de Higiene Industrial

CMRG : Lineamientos recomendados fabricante de productos químicos

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.**

Forma física	Sólido
Forma física específica:	Pasta
Apariencia / Olor	pastas del color de los dientes con ligero olor acrílico
Umbral de olor	<i>No hay datos disponibles</i>
pH	<i>No aplicable</i>
Punto de fusión/Punto de congelamiento	<i>No hay datos disponibles</i>
Punto de ebullición/punto inicial de ebulliciónj/	<i>No hay datos disponibles</i>
Intervalo de ebullición	
Punto de inflamación	No punto de inflamación
Rango de evaporación	<i>No hay datos disponibles</i>
Inflamabilidad (sólido, gas)	No clasificado.
Límites de inflamación (LEL)	<i>No hay datos disponibles</i>
Límites de inflamación (UEL)	<i>No hay datos disponibles</i>
Presión de vapor	<i>No hay datos disponibles</i>
Densidad de vapor	<i>No hay datos disponibles</i>
Densidad	2 - 2.2 g/cm ³
Densidad relativa	2 - 2.2 [Ref Std: AGUA=1]
Solubilidad en agua	Nulo
Solubilidad-no-agua	<i>No hay datos disponibles</i>
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	<i>No hay datos disponibles</i>
Temperatura de autoignición	<i>No hay datos disponibles</i>
Temperatura de descomposición	<i>No hay datos disponibles</i>
Viscosidad	<i>No hay datos disponibles</i>
Peso molecular	<i>No hay datos disponibles</i>
Compuestos Orgánicos Volátiles	<i>No hay datos disponibles</i>

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**

Ninguno conocido.

Condiciones

Consulte la sección 5.2 para los productos de descomposición peligrosos durante la combustión.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

La información a continuación puede no ser consistente con la clasificación del material en la Sección 2 si las clasificaciones específicas de los ingredientes están determinadas por la autoridad competente. Además, los datos toxicológicos de los ingredientes pueden no reflejarse en la clasificación del material y/o las señales y síntomas de exposición, porque un ingrediente puede estar presente por debajo del umbral de etiquetado, puede no estar disponible para la exposición o los datos pueden no ser relevantes para el material como un todo.

11.1. Información sobre efectos toxicológicos.

Signos y Síntomas de la exposición

Basándose en datos de ensayo y/o en información de los componentes, este material produce los siguientes efectos.

Inhalación:

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

Contacto con la piel:

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 metil-.3- (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 metil-.3- (trimetoxisilil) propil éster (2530-85-0), material a granel	Ingestión:		LD50 se estima que 2,000 - 5,000 mg/kg
DIMETACRILATO SUSTITUIDO	Dérmico	Juicio profesional	LD50 se estima que 5,000 mg/kg

3M™ ESPE™ RelyX™ Ultimate Clicker™ Pasta Catalizadora

DIMETACRILATO SUSTITUIDO	Ingestión:	Rata	LD50 > 17,600 mg/kg
1,12-DODECANO DIMETILCRILATO	Dérmico	Juicio profesional	LD50 se estima que 2,000 - 5,000 mg/kg
1,12-DODECANO DIMETILCRILATO	Ingestión:	Compuestos similares	LD50 2000-5000 mg/kg
2,4,6 (1H, 3H, 5H) -Pirimidinetrióna, 5-fenil-1- (fenilmetil) -, sal de calcio (2: 1)	Dérmico	Juicio profesional	LD50 se estima que 2,000 - 5,000 mg/kg
2,4,6 (1H, 3H, 5H) -Pirimidinetrióna, 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/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 0.691 mg/l
SÍLICE TRATADA CON SILANO	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,110 mg/kg
Hidroxido de calcio	Dérmico	Conejo	LD50 > 2,500 mg/kg
Hidroxido de calcio	Ingestión:	Rata	LD50 7,340 mg/kg
Tolueno 4-Sulfinato de sodio	Dérmico	Juicio profesional	LD50 se estima que 2,000 - 5,000 mg/kg
Tolueno 4-Sulfinato de sodio	Ingestión:	Rata	LD50 3,200 mg/kg
Ácido 2-propenoico, 2-metil-, [(3-metoxipropil)imino]di-2, 1, etanodiil ester	Dérmico	Juicio profesional	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
Dióxido de titanio	Dérmico	Conejo	LD50 > 10,000 mg/kg
Dióxido de titanio	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 6.82 mg/l
Dióxido de titanio	Ingestión:	Rata	LD50 > 10,000 mg/kg
2-metil-2(2-hidroxietilo)(3-metoxipropilo)aminoetil éster del ácido 2-propenoico	Dérmico	Juicio profesional	LD50 se estima que 5,000 mg/kg
2-metil-2(2-hidroxietilo)(3-metoxipropilo)aminoetil éster del ácido 2-propenoico	Ingestión:	Rata	LD50 > 400 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 metil-3- (trimetoxisilil) propil éster (2530-85-0), material a granel	Juicio profesional	Irritación no significativa
DIMETACRILATO SUSTITUIDO	Conejo	Irritación no significativa
SÍLICE TRATADA CON SILANO	Conejo	Irritación no significativa
Hidroxido de calcio	Humano	Corrosivo
Dióxido de titanio	Conejo	Irritación no significativa

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Nombre	Especies	Valor
Polvo de vidrio (65997-17-3), superficie modificada con ácido 2-propenoico, 2 metil-3- (trimetoxisilil) propil éster (2530-85-0), material a granel	Juicio profesional	Irritación no significativa
DIMETACRILATO SUSTITUIDO	Conejo	Irritante suave
SÍLICE TRATADA CON SILANO	Conejo	Irritación no significativa
Hidroxido de calcio	Conejo	Corrosivo
Dióxido de titanio	Conejo	Irritación no significativa

Sensibilización cutánea

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

3M™ ESPE™ RelyX™ Ultimate Clicker™ Pasta Catalizadora

DIMETACRILATO SUSTITUIDO	Cobaya	No clasificado
2,4,6 (1H, 3H, 5H) -Pirimidinetrióna, 5-fenil-1- (fenilmetil) -, sal de calcio (2: 1)	Ratón	No clasificado
SÍLICE TRATADA CON SILANO	Humanos y animales	No clasificado
Ácido 2-propenoico, 2-metil-, [(3-metoxipropil)imino]di-2, 1, etanodil ester	Juicio profesional	Sensibilización
Dióxido de titanio	Humanos y animales	No clasificado
2-metil-2(2-hidroxietilo)(3-metoxipropilo)aminoetil éster del ácido 2-propenoico	Juicio profesional	Sensibilización

Sensibilización 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) -Pirimidinetrióna, 5-fenil-1- (fenilmetil) -, sal de calcio (2: 1)	In Vitro	No mutagénico
SÍLICE TRATADA CON SILANO	In Vitro	No mutagénico
Dióxido de titanio	In Vitro	No mutagénico
Dióxido de titanio	In vivo	No mutagénico

Carcinogenicidad

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

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

Nombre	Ruta	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
SÍLICE TRATADA CON SILANO	Ingestión:	No clasificado para 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**

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
2,4,6 (1H, 3H, 5H) -Pirimidinetrióna, 5-fenil-1- (fenilmetil) -, sal de calcio (2: 1)	Ingestión:	sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 2,000 mg/kg	
Hidroxido de calcio	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	LOAEL 2.5 mg/m ³	20 minutos

Toxicidad específica en determinados órganos- Exposiciones repetidas

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

Peligro por aspiración

Para los componentes, no existe data disponible

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

SECCIÓN 12: Información ecológica

La información a continuación puede no ser consistente con la clasificación del material en la Sección 2 si las clasificaciones específicas de los ingredientes están determinadas por la autoridad competente. Está disponible, bajo petición, la información adicional que lleva a la clasificación del material en la Sección 2. Adicionalmente, los datos sobre destino y efectos medioambientales de los ingredientes pueden no reflejarse en esta sección porque un ingrediente está presente por debajo del umbral de etiquetado, no se espera que esté disponible para la exposición, o los datos no se consideran relevantes para el material como un todo.

12.2. Toxicidad.**Peligro acuático agudo:**

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

Peligro acuático crónico:

GHS Crónico 4: Puede causar efectos nocivos duraderos en los organismos acuáticos.

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 metil-3-(trimetoxisilil) propil éster (2530-85-0), material a granel	None		Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación			
DIMETACRIL ATO SUSTITUIDO	27689-12-9	Algas verdes	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	>100 mg/l
DIMETACRIL ATO SUSTITUIDO	27689-12-9	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto de la concentración 50%	>100 mg/l
DIMETACRIL	27689-12-9	Algas verdes	Experimental	72 horas	Concentración	>100 mg/l

3M™ ESPE™ RelyX™ Ultimate Clicker™ Pasta Catalizadora

ATO SUSTITUIDO					de no efecto observado	
2,4,6 (1H, 3H, 5H) - Pirimidinetrión a, 5-fenil-1- (fenilmetil) -, sal de calcio (2: 1)	945012-02-2		Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación			
1,12- DODECANO DIMETILCRI LATO	72829-09-5	Green Algae	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	17 ug/l
1,12- DODECANO DIMETILCRI LATO	72829-09-5	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto de la concentración 50%	>100 mg/l
1,12- DODECANO DIMETILCRI LATO	72829-09-5	Green Algae	Experimental	72 horas	Concentración efectiva 10%	6.4 ug/l
SÍLICE TRATADA CON SILANO	68909-20-6	Algas	Estimado	72 horas	Efecto de la concentración 50%	>100 mg/l
Tolueno 4- Sulfinato de sodio	824-79-3	Fathead Minnow	Estimado	96 horas	Concentración Letal 50%	>400 mg/l
Tolueno 4- Sulfinato de sodio	824-79-3	Green Algae	Estimado	96 horas	Efecto de la concentración 50%	230 mg/l
Tolueno 4- Sulfinato de sodio	824-79-3	Pulga de agua	Estimado	48 horas	Efecto de la concentración 50%	>400 mg/l
Tolueno 4- Sulfinato de sodio	824-79-3	Green Algae	Estimado	96 horas	Concentración de no efecto observado	31 mg/l
Ácido 2- propenoico, 2- metil-, [(3- metoxipropil)imino]di-2, 1, etanodiil éster	93962-71-1		Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación			
Hidroxido de calcio	1305-62-0	Fathead Minnow	Estimado	96 horas	Concentración Letal 50%	4,630 mg/l
Hidroxido de calcio	1305-62-0	Green Algae	Estimado	72 horas	Efecto de la concentración 50%	>4,000 mg/l
Hidroxido de calcio	1305-62-0	Pulga de agua	Estimado	48 horas	Efecto de la concentración 50%	2,400 mg/l
2-metil-2(2- hidroxietilo)(3- metoxipropilo) aminoetil éster del ácido 2-	93962-70-0		Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación			

3M™ ESPE™ RelyX™ Ultimate Clicker™ Pasta Catalizadora

propenoico						
Dióxido de titanio	13463-67-7	Diatomeas	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	>10,000 mg/l
Dióxido de titanio	13463-67-7	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	>100 mg/l
Dióxido de titanio	13463-67-7	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto de la concentración 50%	>100 mg/l
Dióxido de titanio	13463-67-7	Diatomeas	Experimental	72 horas	Concentración de no efecto observado	5,600 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad.

Material	N° 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 metil-3-(trimetoxisilil) propil éster (2530-85-0), material a granel	None	Datos no disponibles-insuficientes			N/A	
DIMETACRILATO SUSTITUIDO	27689-12-9	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	7-12 % En peso	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
2,4,6 (1H, 3H, 5H) - Pirimidinetrióna, 5-fenil-1-(fenilmetil) -, sal de calcio (2:1)	945012-02-2	Datos no disponibles-insuficientes			N/A	
1,12-DODECANO DIMETILCRILATO	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
SÍLICE TRATADA CON SILANO	68909-20-6	Datos no disponibles-insuficientes			N/A	
Tolueno 4-Sulfonato 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)imino]di-2, 1, etanodiol ester	93962-71-1	Estimado Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	55 % En peso	OECD 301C - MITI (I)

3M™ ESPE™ RelyX™ Ultimate Clicker™ Pasta Catalizadora

Hidroxido de calcio	1305-62-0	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
2-metil-2(2-hidroxietilo)(3-metoxipropilo) aminoetil éster del ácido 2-propenoico	93962-70-0	Estimado Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	77 % En peso	OECD 301F - Manometric Respiro
Dióxido de titanio	13463-67-7	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	

12.3. Potencial de bioacumulación.

Material	N° CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Polvo de vidrio (65997-17-3), superficie modificada con ácido 2-propenoico, 2 metil-3-(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
DIMETACRILATO SUSTITUIDO	27689-12-9	Estimado Bioconcentración		Log coeficiente de partición octanol/agua	7.61	Est: coeficiente de partición octanol-agua
2,4,6 (1H, 3H, 5H) - Pirimidinetrióna, 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
1,12-DODECANO DIMETILCRILATO	72829-09-5	Estimado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	6.6	Est: Factor de Bioconcentración
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 Bioconcentración		Factor de bioacumulación	3.9	Est: Factor de Bioconcentración
Ácido 2-propenoico, 2-metil-, [(3-metoxipropil)j]	93962-71-1	Estimado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	3.4	Est: Factor de Bioconcentración

3M™ ESPE™ RelyX™ Ultimate Clicker™ Pasta Catalizadora

mino]di-2, 1, etanodiil ester						
Hidroxido de calcio	1305-62-0	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
2-metil-2(2-hidroxietilo)(3-metoxipropilo) aminoetil éster del ácido 2-propenoico	93962-70-0	Estimado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	2.4	Est: Factor de Bioconcentración
Dióxido de titanio	13463-67-7	Experimental BCF-Carp	42 días	Factor de bioacumulación	9.6	Otros métodos

12.4 Movilidad en suelo.

Por favor contáctese con el fabricante para más detalles

12.5 Otros efectos adversos

No hay información disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación**13.1. Métodos de disposición**

Ver la sección 11.1 Información sobre efectos toxicológicos

Tratar los residuos en instalaciones autorizadas para residuos industriales.

SECCIÓN 14: Información de Transporte

No es peligroso para el transporte.

Transporte Marítimo (IMDG)

Número UN:No asignado

Nombre Apropriado del Embarque:No asignado

Nombre técnico:No asignado

Clase de Riesgo/División:No asignado

Riesgo Secundario:No asignado

Grupo de Empaque:No asignado

Cantidad limitada:No asignado

Contaminante Marino: No asignado

Nombre técnico de contaminante marino: No asignado

Otras descripciones de productos peligrosos:

No asignado

Transporte Aéreo (IATA)

Número UN:No asignado

Nombre Apropriado del Embarque:No asignado

Nombre técnico:No asignado

Clase de Riesgo/División:No asignado

Riesgo Secundario:No asignado
Grupo de EmpaqueNo asignado
Cantidad limitada:No asignado
Contaminante Marino: No asignado
Nombre técnico de contaminatne marino No asignado
Otras descripciones de productos peligrosos:
No asignado

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, contáctese con 3M.

SECCIÓN 16: Otras informaciones

Clasificación de Riesgos NFPA

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

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

La 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.

3M Bolivia Hoja de Seguridad están disponibles en http://solutions.3m.com/wps/portal/3M/es_BO/About3/3M/



Hoja de Datos de Seguridad

Copyright, 2018, 3M Company.

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

Número de Documento: 31-2984-8
Fecha de publicación 26/06/2018

Número de versión: 1.00
Sustituye a: Versión inicial

SECCIÓN 1: Identificación

1.1. Identificación del producto

3M™ ESPE™ RelyX™ Ultimate Clicker™ Pasta Base

Números de Identificación de Productos

LE-F100-1276-3

1.2. Usos recomendados y restricciones sobre el uso

Recomendaciones de uso

Producto dental., Cemento de resina adhesiva

Restricciones de uso

Para uso únicamente por profesionales dentales.

1.3. Detalles del proveedor

Dirección: Av. Doble Vía a La Guardia No. 5230 – Santa Cruz
Teléfono: 315 9000
E Mail: No disponible
Página web: http://solutions.3m.com/wps/portal/3M/es_BO/About3/3M/
RUC: 1028381020

1.4. Teléfono de emergencia.

Santa Cruz 315 9000, La Paz 2147933 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: categoría 3
Sensibilización cutánea, categoría 1.
Peligroso para el medio ambiente acuático-Peligro agudo, categoría 2
Peligroso para el medio ambiente: toxicidad crónica, categoría 2

2.2. Elementos de la etiqueta.

Palabra de señal

¡ADVERTENCIA!

Símbolos

Signo de exclamación I Medioambiente I

Pictogramas



INDICACIONES DE PELIGRO:

- H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión.
- H316 Causa irritación leve de la piel.
- H317 Puede causar reacción alérgica

- H411 toxico para la vida acuática con efectos nocivos duraderos

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Prevención:

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

Respuesta:

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

Eliminación:

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

2.3. Otros peligros.

No se conoce ninguno

SECCIÓN 3: composición/ información de ingredientes

Ingrediente	Nº CAS	% en peso
Polvo de vidrio (65997-17-3), superficie modificada con ácido 2-propenoico, 2 metil-3- (trimetoxisilil) propil éster (2530-85-0) y feniltrimetoxisilano (2996-92-1), material a granel	None	50 - 60
ÁCIDO 2-PROPANOICO, 2-METILO-, 1,1'- [1- (HIDROXIMETILO) -1,2 Etanodila] ESTER, PRODUCTOS DE REACCIÓN CON 2-HIDROXIDO-1,3-PROPANEDIIL DIMETACRILATO Y ÓXIDO DE FÓSFORO	1224866-76-5	20 - 30
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo (TEGDMA)	109-16-0	10 - 20
SÍLICE TRATADA CON SILANO	68909-20-6	5 - 10
OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)	65997-17-3	< 3
Peroxodisulfato de disodio	7775-27-1	< 1.0
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 médica

Contacto con los ojos:

Enjuagar con abundante agua. Remover lentes de contacto si es fácil hacerlo. Continúe enjuagando. Si los síntomas persisten, conseguir atención médica

En caso de ingestión:

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

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

Ver la sección 11.1 Información sobre efectos toxicológicos

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

No aplicable

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción adecuados

En caso de incendio: Utilizar un agente extintor apropiado para material combustible ordinario como agua o espuma, para apagarlo.

5.2. Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla.

Ninguno inherente al producto.

Descomposición Peligrosa o Por Productos

Sustancia

Monóxido de carbono

Dióxido de carbono

Vapores o gases irritantes

Condiciones

Durante la Combustión

Durante la Combustión

Durante la Combustión

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

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

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Evacuar la zona. 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	Tipo de Límite	Comentarios adicionales.
COMPUESTOS DE COBRE	6046-93-1	ACGIH	TWA(como polvo o niebla de Cu):1 mg/m ³ ;TWA(como Cu, humo):0.2 mg/m ³	
COMPUESTOS DE PERSULFATO	7775-27-1	ACGIH	TWA(como persulfato):0.1 mg/m ³	

ACGIH : Conferencia Americana de Higienistas Industriales gubernamentales

AIHA : Asociación Americana de Higiene Industrial

CMRG : Lineamientos recomendados fabricante de productos químicos

VLA-ED: Valor Límite Ambiental de Exposición Diaria

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

CEIL: Umbral superior

8.2. Controles de exposición.**8.2.1. Controles de ingeniería.**

Utilizar en una zona bien ventilada.

8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)**Protección para los ojos/la cara.**

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

Gafas de seguridad con protecciones laterales

Protección de la piel/las manos

Ver sección 7.1 para más información sobre protección cutánea .

Protección respiratoria.

Ninguno requerido.

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

Forma física	Sólido
Forma física específica:	Pasta
Apariencia / Olor	pasta del color de los dientes con ligero olor acrílico
Umbral de olor	<i>No hay datos disponibles</i>
pH	<i>No aplicable</i>
Punto de fusión/Punto de congelamiento	<i>No hay datos disponibles</i>
Punto de ebullición/punto inicial de ebulliciónj/	<i>No hay datos disponibles</i>
Intervalo de ebullición	
Punto de inflamación	No punto de inflamación
Rango de evaporación	<i>No hay datos disponibles</i>
Inflamabilidad (sólido, gas)	No clasificado.
Límites de inflamación (LEL)	<i>No hay datos disponibles</i>
Límites de inflamación (UEL)	<i>No hay datos disponibles</i>
Presión de vapor	<i>No hay datos disponibles</i>
Densidad de vapor	<i>No hay datos disponibles</i>
Densidad	2 - 2.2 g/cm ³
Densidad relativa	2 - 2.2 [Ref Std: AGUA=1]
Solubilidad en agua	Insignificante
Solubilidad-no-agua	<i>No hay datos disponibles</i>
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	<i>No hay datos disponibles</i>
Temperatura de autoignición	<i>No hay datos disponibles</i>
Temperatura de descomposición	<i>No hay datos disponibles</i>
Viscosidad	<i>No hay datos disponibles</i>
Peso molecular	<i>No hay datos disponibles</i>
Compuestos Orgánicos Volátiles	<i>No hay datos disponibles</i>

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**

Ninguno conocido.

Condiciones

Consulte la sección 5.2 para los productos de descomposición peligrosos durante la combustión.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

La información a continuación puede no ser consistente con la clasificación del material en la Sección 2 si las clasificaciones específicas de los ingredientes están determinadas por la autoridad competente. Además, los datos toxicológicos de los ingredientes pueden no reflejarse en la clasificación del material y/o las señales y síntomas de exposición, porque un ingrediente puede estar presente por debajo del umbral de etiquetado, puede no estar disponible para la exposición o los datos pueden no ser relevantes para el material como un todo.

11.1. Información sobre efectos toxicológicos.

Signos y Síntomas de la exposición

Basándose en datos de ensayo y/o en información de los componentes, este material produce los siguientes efectos.

Inhalación:

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

Contacto con la piel:

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:

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 metil-.3- (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 metil-.3- (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-PROPANOICO, 2-METILO-, 1,1 '- [1-(HIDROXIMETILO) -1,2 Etanodila] ESTER, PRODUCTOS DE REACCIÓN CON 2-HIDROXIDO-1,3-PROPANEDIIL DIMETACRILATO Y ÓXIDO DE FÓSFORO	Dérmico		LD50 se estima que 5,000 mg/kg
ÁCIDO 2-PROPANOICO, 2-METILO-, 1,1 '- [1-(HIDROXIMETILO) -1,2 Etanodila] ESTER, PRODUCTOS DE REACCIÓN CON 2-HIDROXIDO-1,3-PROPANEDIIL DIMETACRILATO Y ÓXIDO DE FÓSFORO	Ingestión:	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo (TEGDMA)	Dérmico	Juicio profesional	LD50 se estima que 5,000 mg/kg
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo (TEGDMA)	Ingestión:	Rata	LD50 10,837 mg/kg
SÍLICE TRATADA CON SILANO	Dérmico	Conejo	LD50 > 5,000 mg/kg
SÍLICE TRATADA CON SILANO	Inhalación-Polvo/Niebl	Rata	LC50 > 0.691 mg/l

3M™ ESPE™ RelyX™ Ultimate Clicker™ Pasta Base

	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-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 47.93 mg/l
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-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 0.8 mg/l
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 metil-3- (trimetoxisilil) propil éster (2530-85-0) y feniltrimetoxisilano (2996-92-1), material a granel	Juicio profesional	Irritación no significativa
ÁCIDO 2-PROPANOICO, 2-METILO-, 1,1 '- [1- (HIDROXIMETILO) -1,2 Etanodila] ESTER, PRODUCTOS DE REACCIÓN CON 2-HIDROXIDO-1,3-PROPANEDIIL DIMETACRILATO Y ÓXIDO DE FÓSFORO	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 profesional	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 metil-3- (trimetoxisilil) propil éster (2530-85-0) y feniltrimetoxisilano (2996-92-1), material a granel	Juicio profesional	Irritación no significativa
ÁCIDO 2-PROPANOICO, 2-METILO-, 1,1 '- [1- (HIDROXIMETILO) -1,2 Etanodila] ESTER, PRODUCTOS DE REACCIÓN CON 2-HIDROXIDO-1,3-PROPANEDIIL DIMETACRILATO Y ÓXIDO DE FÓSFORO	Conejo	Corrosivo
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo (TEGDMA)	Juicio profesional	Irritante moderado
SÍLICE TRATADA CON SILANO	Conejo	Irritación no significativa
OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)	Juicio profesional	Irritación no significativa
Terc-butil peroxi-3,5,5-trimetilhexanoato	Conejo	Irritación no significativa

Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
ÁCIDO 2-PROPANOICO, 2-METILO-, 1,1 '- [1- (HIDROXIMETILO) -1,2 Etanodila] ESTER, PRODUCTOS DE REACCIÓN CON 2-HIDROXIDO-1,3-PROPANEDIIL DIMETACRILATO Y ÓXIDO DE FÓSFORO	Cobaya	No clasificado
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo (TEGDMA)	Humanos y animales	Sensibilización
SÍLICE TRATADA CON SILANO	Humanos y animales	No clasificado
Terc-butil peroxi-3,5,5-trimetilhexanoato	Cobaya	Sensibilización

3M™ ESPE™ RelyX™ Ultimate Clicker™ Pasta Base**Sensibilización de las vías respiratorias**

Para los componentes, no existe data disponible

Mutagenicidad en células germinales.

Nombre	Ruta	Valor
ÁCIDO 2-PROPANOICO, 2-METILO-, 1,1 '- [1- (HIDROXIMETILO) -1,2 Etanodila] ESTER, PRODUCTOS DE REACCIÓN CON 2-HIDROXIDO-1,3-PROPANEDIIL DIMETACRILATO Y ÓXIDO DE FÓSFORO	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 especifica do	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

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

Nombre	Ruta	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Dimetacrilato de 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

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de 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 SILANO	Inhalación	sistema respiratorio silicosis	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: 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	Punto final de ensayo	Resultado de ensayo
Polvo de vidrio (65997-17-3), superficie modificada con ácido 2-propenoico, 2 metil-3-(trimetoxisilil) propil éster (2530-85-0) y feniltrimetoxisilano (2996-92-1), material a granel	None		Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación			
ÁCIDO 2-PROPANOICO, 2-METILO-, 1,1'-[1-(HIDROXIMETILO)-1,2 Etanodila] ESTER, PRODUCTOS DE REACCIÓN CON 2-HIDROXIDO-1,3-PROPANEDII L DIMETACRILATO Y ÓXIDO DE FÓSFORO	1224866-76-5	Algas verdes	Punto final no alcanzado	72 horas	Efecto de la concentración 50%	>100 mg/l
ÁCIDO 2-	1224866-76-5	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto de la	>100 mg/l

PROPANOIC O, 2-METILO-, 1,1'- [1-(HIDROXIMETILO) -1,2 Etanodila] ESTER, PRODUCTOS DE REACCIÓN CON 2-HIDROXIDO-1,3-PROPANEDII L DIMETACRILATO Y ÓXIDO DE FÓSFORO					concentración 50%	
ÁCIDO 2-PROPANOIC O, 2-METILO-, 1,1'- [1-(HIDROXIMETILO) -1,2 Etanodila] ESTER, PRODUCTOS DE REACCIÓN CON 2-HIDROXIDO-1,3-PROPANEDII L DIMETACRILATO Y ÓXIDO DE FÓSFORO	1224866-76-5	Algas verdes	Experimental	72 horas	Concentración de no efecto observado	56 mg/l
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietil o (TEGDMA)	109-16-0	Green Algae	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	>100 mg/l
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietil o (TEGDMA)	109-16-0	Pez cebra	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	16.4 mg/l
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietil o (TEGDMA)	109-16-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	Concentración de no efecto observado	18.6 mg/l
Dimetacrilato de 2,2'-	109-16-0	Pulga de agua	Experimental	21 días	Concentración de no efecto	32 mg/l

3M™ ESPE™ RelyX™ Ultimate Clicker™ Pasta Base

etilendioxidiel o (TEGDMA)					observado	
SÍLICE TRATADA CON SILANO	68909-20-6	Algas	Estimado	72 horas	Efecto de la concentración 50%	>100 mg/l
OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)	65997-17-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	>1,000 mg/l
OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)	65997-17-3	Pulga de agua	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	>1,000 mg/l
OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)	65997-17-3	Pez cebra	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	>1,000 mg/l
OXIDO DE VIDIO DE QUIMICO (no fibrosos)	65997-17-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	Concentración de no efecto observado	>=1,000 mg/l
Peroxodisulfato de disodio	7775-27-1	Otra alga	Estimado	72 horas	Efecto de la concentración 50%	320 mg/l
Peroxodisulfato de disodio	7775-27-1	Copepods	Estimado	48 horas	Efecto de la concentración 50%	21.22 mg/l
Peroxodisulfato de disodio	7775-27-1	Trucha Arcoiris	Estimado	96 horas	Concentración Letal 50%	76.3 mg/l
Peroxodisulfato de disodio	7775-27-1	Otra alga	Estimado	72 horas	Concentración de no efecto observado	32 mg/l
Terc-butil peroxi-3,5,5- trimetilhexanoa to	13122-18-4	Green Algae	Experimental		Efecto de la concentración 50%	0.51 mg/l
Terc-butil peroxi-3,5,5- trimetilhexanoa to	13122-18-4	Trucha Arcoiris	Experimental		Concentración Letal 50%	7 mg/l
Terc-butil peroxi-3,5,5- trimetilhexanoa to	13122-18-4	Pulga de agua	Experimental		Efecto de la concentración 50%	>100 mg/l
Terc-butil peroxi-3,5,5- trimetilhexanoa to	13122-18-4	Green Algae	Experimental		Concentración de no efecto observado	0.125 mg/l
Ácido acético, cobre (2+) sal, monohidrato	6046-93-1	Otra alga	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	0.005 mg/l
Ácido acético, cobre (2+) sal, monohidrato	6046-93-1	Carpa común	Experimental	96 días	Concentración Letal 50%	0.004 mg/l
Ácido acético,	6046-93-1	Crustáceos	Experimental	96 horas	Efecto de la	>12.8 mg/l

3M™ ESPE™ RelyX™ Ultimate Clicker™ Pasta Base

cobre (2+) sal, monohidrato					concentración 50%	
-----------------------------	--	--	--	--	-------------------	--

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 metil-3-(trimetoxisilil) propil éster (2530-85-0) y feniltrimetoxisilano (2996-92-1), material a granel	None	Datos no disponibles-insuficientes			N/A	
ÁCIDO 2-PROPANOICO, 2-METILO-, 1,1'-[1-(HIDROXIMETILO)-1,2 Etanodila] ESTER, PRODUCTOS DE REACCIÓN CON 2-HIDROXIDO-1,3-PROPANEDII L DIMETACRILATO Y ÓXIDO DE FÓSFORO	1224866-76-5	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	82 % DBO / ThDBO	OECD 301F - Manometric Respiro
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietilo (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-			N/A	

		insuficientes				
Terc-butil peroxi-3,5,5-trimetilhexanoato	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	N° 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 metil-3-(trimetoxisilil) propil éster (2530-85-0) y feniltrimetoxisilano (2996-92-1), material a granel	None	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
ÁCIDO 2-PROPANOICO, 2-METILO-, 1,1'-[1-(HIDROXIMETILO)-1,2 Etanodila] ESTER, PRODUCTOS DE REACCIÓN CON 2-HIDROXIDO-1,3-PROPANEDII L DIMETACRILATO Y ÓXIDO DE FÓSFORO	1224866-76-5	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	-0.2	Otros métodos
Dimetacrilato de 2,2'-etilendioxidietileno (TEGDMA)	109-16-0	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	2.3	Otros métodos
SÍLICE TRATADA CON SILANO	68909-20-6	Datos no disponibles o insuficientes	N/A	N/A	N/A	N/A

3M™ ESPE™ RelyX™ Ultimate Clicker™ Pasta Base

		para la clasificación				
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 sodio	7775-27-1	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Terc-butil peroxi-3,5,5-trimetilhexanoato	13122-18-4	Estimado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	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 contáctese con el fabricante para más detalles

12.5 Otros efectos adversos

No hay información disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación**13.1. Métodos de disposición**

Ver la sección 11.1 Información sobre efectos toxicológicos

Tratar los residuos en instalaciones autorizadas para residuos industriales.

SECCIÓN 14: Información de Transporte**Transporte Marítimo (IMDG)**

Número UN:No asignado

Nombre Apropiado del Embarque:No asignado

Nombre técnico:No asignado

Clase de Riesgo/División:No asignado

Riesgo Secundario:No asignado

Grupo de Empaque:No asignado

Cantidad limitada:No asignado

Contaminante Marino: No asignado

Nombre técnico de contaminante marino: No asignado

Otras descripciones de productos peligrosos:

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

Transporte Aéreo (IATA)

Número UN:No asignado

Nombre Apropriado del Embarque:No asignado

Nombre técnico:No asignado

Clase de Riesgo/División:No asignado

Riesgo Secundario:No asignado

Grupo de 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.

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

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Status de Inventario global

Para información adicional, contáctese con 3M.

SECCIÓN 16: Otras informaciones

Clasificación de Riesgos NFPA

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

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

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

3M Bolivia Hoja de Seguridad están disponibles en http://solutions.3m.com/wps/portal/3M/es_BO/About3/3M/