



Hoja de Datos de Seguridad

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

Número del grupo de documento: 26-5786-4

Número de versión: 6.06

Fecha de publicación: 15/08/2023

Fecha de reemplazo: 14/06/2023

SECCIÓN 1: Identificación del producto

1.1. Identificación del producto

3M™ Filtek™ Z350 XT Universal Restorative (7018, 7019) / 3M™ Filtek™ Z350 XT Restaurador universal (7018, 7019)

División: División de soluciones para el cuidado bucal

Números de identificación del producto

| | | | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 70-2010-5788-5 | 70-2010-5790-1 | 70-2010-5982-4 | 70-2010-5983-2 | 70-2010-5984-0 |
| 70-2010-5985-7 | 70-2010-5986-5 | 70-2010-5987-3 | 70-2010-5988-1 | 70-2010-5989-9 |
| 70-2010-5990-7 | 70-2010-5991-5 | 70-2010-5992-3 | 70-2010-5993-1 | 70-2010-5994-9 |
| 70-2010-5995-6 | 70-2010-5996-4 | 70-2010-5997-2 | 70-2010-5998-0 | 70-2010-5999-8 |
| 70-2010-7600-0 | 70-2010-7601-8 | 70-2010-7602-6 | 70-2010-7603-4 | 70-2010-7604-2 |
| 70-2010-7605-9 | 70-2010-7606-7 | 70-2010-7607-5 | 70-2010-7608-3 | 70-2010-7609-1 |
| 70-2010-7610-9 | 70-2010-7611-7 | 70-2010-7612-5 | 70-2010-7613-3 | 70-2010-7614-1 |
| 70-2010-7615-8 | 70-2010-7618-2 | 70-2010-7619-0 | 70-2010-7620-8 | 70-2010-7621-6 |
| 70-2010-7622-4 | 70-2010-7623-2 | 70-2010-7624-0 | 70-2010-7625-7 | 70-2010-7626-5 |
| HB-0041-3407-6 | HB-0041-3408-4 | HB-0041-3409-2 | HB-0041-3410-0 | HB-0041-3411-8 |
| HB-0041-3413-4 | HB-0041-3414-2 | HB-0041-3415-9 | HB-0041-3416-7 | HB-0041-3417-5 |
| HB-0041-3418-3 | HB-0041-3419-1 | HB-0041-3420-9 | HB-0041-3425-8 | HB-0041-3426-6 |
| HB-0041-3427-4 | HB-0041-3439-9 | HB-0041-3440-7 | HB-0041-3443-1 | HB-0041-3444-9 |
| HB-0041-3445-6 | HB-0041-3446-4 | HB-0041-3449-8 | HB-0041-3460-5 | HB-0041-3496-9 |
| HB-0041-3497-7 | HB-0041-3498-5 | HB-0041-3499-3 | HB-0041-3500-8 | HB-0041-3501-6 |
| HB-0041-3503-2 | HB-0041-3506-5 | HB-0041-3515-6 | HB-0041-3517-2 | HB-0041-6303-4 |
| HB-0041-6308-3 | HB-0041-6310-9 | HB-0041-6314-1 | HB-0041-6316-6 | HB-0041-6318-2 |
| HB-0041-6321-6 | HB-0041-6324-0 | HB-0041-6326-5 | HB-0041-7725-7 | HB-0041-7726-5 |
| HB-0041-7727-3 | HB-0041-7728-1 | HB-0041-7729-9 | HB-0041-7730-7 | HB-0041-7731-5 |
| HB-0041-7732-3 | HB-0041-7733-1 | HB-0041-7734-9 | HB-0041-7735-6 | HB-0041-7736-4 |
| HB-0041-7737-2 | HB-0041-7738-0 | HB-0041-7739-8 | HB-0041-7740-6 | HB-0041-7741-4 |
| HB-0041-7742-2 | HB-0041-7743-0 | HB-0041-7744-8 | HB-0041-7745-5 | HB-0041-7746-3 |
| HB-0041-7747-1 | HB-0041-7749-7 | HB-0041-7750-5 | HB-0041-7751-3 | HB-0041-7752-1 |
| HB-0041-7753-9 | HB-0041-7754-7 | HB-0041-7755-4 | HB-0041-7757-0 | HB-0041-7758-8 |
| HB-0041-7760-4 | HB-0041-7764-6 | HB-0041-7834-7 | HB-0041-7835-4 | HB-0041-9588-7 |
| HB-0041-9589-5 | HB-0041-9590-3 | HB-0041-9593-7 | HB-0042-3399-3 | HB-0042-3400-9 |
| HB-0042-3401-7 | HB-0042-3402-5 | HB-0042-3403-3 | HB-0042-3404-1 | HB-0042-4540-1 |
| HB-0042-4544-3 | HB-0042-7425-2 | HB-0042-8998-7 | HB-0043-4057-4 | HB-0043-5101-9 |
| HB-0043-6217-2 | HB-0043-8374-9 | HB-0044-1008-8 | HB-0044-1601-0 | HB-0044-1602-8 |
| HB-0044-1603-6 | HB-0044-1604-4 | HB-0044-1605-1 | HB-0044-1660-6 | HB-0044-7160-1 |
| HB-0045-0404-7 | HB-0045-0405-4 | HB-0045-0409-6 | HB-0045-0410-4 | HB-0045-0411-2 |
| HB-0045-0412-0 | HB-0045-0413-8 | HB-0045-0414-6 | HB-0045-0415-3 | HB-0045-0416-1 |

| | | | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| HB-0045-0417-9 | HB-0045-0418-7 | HB-0045-0419-5 | HB-0045-0420-3 | HB-0045-0421-1 |
| HB-0045-0422-9 | HB-0045-0423-7 | HB-0045-0424-5 | HB-0045-0425-2 | HB-0045-0426-0 |
| HB-0045-0427-8 | HB-0045-0428-6 | HB-0045-0429-4 | HB-0045-0430-2 | HB-0045-0431-0 |
| HB-0045-0432-8 | HB-0045-0433-6 | HB-0045-0434-4 | HB-0045-0435-1 | HB-0045-0436-9 |
| HB-0045-0437-7 | HB-0045-0438-5 | HB-0045-0439-3 | HB-0045-0440-1 | HB-0045-1695-9 |
| HB-0045-1696-7 | HB-0045-1697-5 | HB-0045-1698-3 | HB-0045-1699-1 | HB-0045-1700-7 |
| HB-0045-1701-5 | HB-0045-1702-3 | HB-0045-1703-1 | HB-0045-1704-9 | HB-0045-1705-6 |
| HB-0045-1706-4 | HB-0045-1707-2 | HB-0045-1708-0 | HB-0045-1709-8 | HB-0045-1710-6 |
| HB-0045-1711-4 | HB-0045-1732-0 | HB-0045-1733-8 | HB-0045-1734-6 | HB-0045-1735-3 |
| HB-0045-1736-1 | HB-0045-1737-9 | HB-0045-1738-7 | HB-0045-1739-5 | HB-0045-1740-3 |
| HB-0045-1741-1 | HB-0045-1742-9 | HB-0045-1743-7 | HB-0045-1744-5 | HB-0045-1745-2 |
| HB-0045-1746-0 | HB-0045-1747-8 | HB-0045-1748-6 | HB-0045-6903-2 | HB-0045-6904-0 |
| HB-0045-6905-7 | HB-0045-6906-5 | HB-0045-6907-3 | HB-0045-6908-1 | HB-0045-8190-4 |
| HB-0045-8491-6 | HB-0046-0776-6 | HB-0047-8145-4 | HB-0047-8148-8 | UU-0091-3069-9 |
| UU-0091-3070-7 | UU-0091-3071-5 | UU-0091-3072-3 | UU-0091-3073-1 | UU-0091-3074-9 |
| UU-0091-3075-6 | UU-0091-3076-4 | UU-0091-3077-2 | UU-0091-3078-0 | UU-0091-3079-8 |
| UU-0091-3080-6 | UU-0091-3081-4 | UU-0091-3082-2 | UU-0091-3083-0 | UU-0091-3084-8 |
| UU-0091-3085-5 | UU-0091-3086-3 | UU-0091-3087-1 | UU-0091-3088-9 | UU-0091-3089-7 |
| UU-0091-3090-5 | UU-0091-3091-3 | UU-0091-3092-1 | UU-0091-3093-9 | UU-0091-3094-7 |
| UU-0091-3095-4 | UU-0091-3096-2 | UU-0091-3097-0 | UU-0091-3098-8 | UU-0091-3099-6 |
| UU-0091-3100-2 | UU-0091-3101-0 | UU-0091-3102-8 | | |

1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

Uso recomendado

Producto dental, Restaurador

Restricciones de uso

Sólo para uso por profesionales dentales

1.3. Detalles del proveedor

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

1.4. Número telefónico de emergencia

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

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Toxicidad aguda (bucal): Categoría 5.

Sensitizante cutáneo: Categoría 1.

2.2. Elementos de la etiqueta.

Palabra de advertencia

Advertencia

Símbolos

Signo de exclamación |

Pictogramas

**INDICACIONES DE PELIGRO:**

H303 Puede ser nocivo en caso de deglución.
 H317 Puede causar una reacción alérgica cutánea.

CONSEJOS DE PRUDENCIA**Prevención:**

P280E Llevar guantes de protección.

Respuesta:

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

2.3. Otros peligros.

Ninguno conocido.

SECCIÓN 3: Composición/información de los componentes

Este material es una mezcla

| Ingrediente | C.A.S. No. | % por peso |
|---|--------------|------------|
| Cerámica Tratada con Silano | 444758-98-9 | 60 - 80 |
| Sílice Tratada con Silano | 248596-91-0 | 1 - 10 |
| Dimetacrilato de éter diglicídico de bisfenol A (BISGMA) | 1565-94-2 | 1 - 10 |
| Dimetacrilato de bisfenol A y polietilenglicol (BISGMA-6) | 41637-38-1 | 1 - 10 |
| Dimetacrilato de Diuretano (UDMA) | 72869-86-4 | 1 - 10 |
| Dimetacrilato de Polietilenglicol (PEGDMA) | 25852-47-5 | < 5 |
| Zirconio Tratado con Silano | Non-Material | 1 - 5 |
| Trietilenglicol dimetacrilato (TEGDMA) | 109-16-0 | < 1 |

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.**Inhalación:**

Lleve a la persona al aire libre. Si siente malestar, consiga atención médica.

Contacto con la piel:

Lave de inmediato con agua y jabón. Retire la ropa contaminada y lávela antes de volver a usarla. Si aparecen signos o síntomas, consiga atención médica.

Contacto con los ojos:

Enjuague con abundante agua. Retire los lentes de contacto si es fácil hacerlo y siga enjuagando. Si persisten los signos o síntomas, consiga atención médica.

En caso de deglución:

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

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

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

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

No relevante

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

5.1. Medios de extinción apropiados

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

5.2. Peligros especiales que resulten de la sustancia o mezcla

Ninguno inherente en este producto.

Descomposición Peligrosa o Por Productos

| <u>Sustancia</u> | <u>Condiciones</u> |
|---------------------|-----------------------|
| Monóxido de carbono | Durante la combustión |
| Dióxido de carbono | Durante la combustión |

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

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

SECCIÓN 6 : Medidas en caso de derrame o fuga accidental

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

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

6.2. Precauciones ambientales

Evite liberarlo al medio ambiente.

6.3. Métodos y material para contención y limpieza

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

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura.

Se recomienda una técnica sin contacto. En caso de contacto con la piel, lávela con agua y jabón. Los acrilatos pueden penetrar los guantes de uso común. Si el producto entra en contacto con el guante, retírelo y deséchelo, lave las manos de inmediato con agua y jabón y después vuelva a colocar guantes. Evite respirar el polvo, humo, gas, neblina, vapores o aerosol. No coma, beba o fume cuando use este producto. Lave vigorosamente después de manipularlo. No debe permitirse usar ropa de trabajo contaminada fuera del lugar de trabajo. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Evite el contacto con agentes oxidantes (como cloro, ácido crómico, etc.) No lo introduzca en los ojos.

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.

Almacene alejado del calor. Almacene alejado de agentes oxidantes.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control

Límites de exposición ambiental

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

8.2. Controles de exposición

8.2.1. Controles de ingeniería.

Use en un área bien ventilada.

8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)

Protección de ojos/cara

Con base en los resultados de una evaluación de exposición, seleccione y use protección en ojos/cara para evitar el contacto. Se recomienda el uso de las siguientes protecciones de ojos/cara:

Lentes de seguridad con protectores laterales

Protección cutánea/mano

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

Protección respiratoria

Ninguno requerido.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información con base en las propiedades físicas y químicas

| | |
|---|-------------------------------------|
| Estado físico | Sólido |
| Forma física específica: | Pasta |
| Color | Diente |
| Olor | Acrilato leve |
| Límite de olor | <i>Sin datos disponibles</i> |
| pH | <i>No aplicable</i> |
| Punto de fusión/punto de congelamiento | <i>Sin datos disponibles</i> |
| Punto de ebullición/punto inicial de ebullición / Intervalo de ebullición | <i>No aplicable</i> |
| Punto de inflamación | Sin punto de inflamación |
| Velocidad de evaporación | <i>No aplicable</i> |
| Inflamabilidad (sólido, gas) | No clasificado |
| Límite inferior de inflamabilidad (LEL) | <i>No aplicable</i> |
| Límite superior de inflamabilidad (UEL) | <i>No aplicable</i> |
| Presión de vapor | <i>No aplicable</i> |
| Densidad de Vapor y/o Densidad de Vapor Relativa | <i>No aplicable</i> |
| Densidad | 1.9 g/cm ³ |
| Densidad relativa | 1.9 [Norma de referencia: AGUA = 1] |
| Solubilidad en agua | <i>Sin datos disponibles</i> |
| Solubilidad no acuosa | <i>Sin datos disponibles</i> |
| Coefficiente de partición: n-octanol/agua | <i>No aplicable</i> |
| Temperatura de autoignición | <i>Sin datos disponibles</i> |
| Temperatura de descomposición | <i>Sin datos disponibles</i> |
| Viscosidad / Viscosidad Cinemática | <i>Sin datos disponibles</i> |

| | |
|--|-----------------------|
| Compuestos orgánicos volátiles | No aplicable |
| Porcentaje volátil | Sin datos disponibles |
| VOC menos H ₂ O y solventes exentos | No aplicable |
| Peso molecular | Sin datos disponibles |

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Se considera que este material no reacciona en condiciones normales de uso.

10.2. Estabilidad química

Estable.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producirá polimerización peligrosa.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Calor

10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

Sustancia

Ninguno conocido.

Condiciones

Remítase a la sección 5.2 para obtener información acerca de los productos peligrosos de descomposición durante la combustión.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

11.1. Información acerca de efectos toxicológicos

Signos y síntomas de la exposición

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

Inhalación:

Irritación en las vías respiratorias: los signos y síntomas pueden incluir tos, estornudos, escurrimiento nasal, cefalea, ronquera y dolor de nariz y garganta.

Contacto con la piel:

No se espera que ocurra contacto con la piel durante el uso del producto que origine una irritación significativa. Reacción alérgica cutánea (no foto-inducida): los signos y síntomas pueden incluir enrojecimiento, inflamación, vesículas y prurito.

Contacto con los ojos:

No se espera que ocurra contacto con los ojos durante el uso del producto que origine una irritación significativa.

Ingestión:

Puede ser nocivo en caso de deglución. Irritación gastrointestinal: los signos y síntomas pueden incluir dolor abdominal, malestar estomacal, náusea, vómito 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 | Vía de administración | Especies | Valor |
|--|-----------------------|--------------------|---|
| Producto en general | Ingestión: | | No hay datos disponibles; calculado ATE >2,000 - =5,000 mg/kg |
| Cerámica Tratada con Silano | Dérmico | | LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg |
| Cerámica Tratada con Silano | Ingestión: | | LD50 estimado para ser 2,000 - 5,000 mg/kg |
| Sílice Tratada con Silano | Dérmico | | LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg |
| Sílice Tratada con Silano | Ingestión: | | LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg |
| Dimetacrilato de Diuretano (UDMA) | Dérmico | Juicio profesional | LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg |
| Dimetacrilato de bisfenol A y polietilenglicol (BISEMA-6) | Dérmico | Rata | LD50 > 2,000 mg/kg |
| Dimetacrilato de bisfenol A y polietilenglicol (BISEMA-6) | Ingestión: | Rata | LD50 > 35,000 mg/kg |
| Dimetacrilato de Diuretano (UDMA) | Ingestión: | Rata | LD50 > 5,000 mg/kg |
| Dimetacrilato de éter diglicídilico de bisfenol A (BISGMA) | Dérmico | Juicio profesional | LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg |
| Dimetacrilato de éter diglicídilico de bisfenol A (BISGMA) | Ingestión: | Rata | LD50 > 11,700 mg/kg |
| Zirconio Tratado con Silano | Dérmico | | LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg |
| Zirconio Tratado con Silano | Ingestión: | | LD50 estimado para ser 2,000 - 5,000 mg/kg |
| Dimetacrilato de Polietilenglicol (PEGDMA) | Dérmico | Conejo | LD50 15,500 mg/kg |
| Dimetacrilato de Polietilenglicol (PEGDMA) | Ingestión: | Rata | LD50 9,400 mg/kg |
| Trietilenglicol dimetacrilato (TEGDMA) | Dérmico | Juicio profesional | LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg |
| Trietilenglicol dimetacrilato (TEGDMA) | Ingestión: | Rata | LD50 10,837 mg/kg |

ETA = estimación de toxicidad aguda

Irritación o corrosión cutáneas

| Nombre | Especies | Valor |
|--|----------------------|------------------------------|
| Cerámica Tratada con Silano | compuestos similares | Sin irritación significativa |
| Sílice Tratada con Silano | Juicio profesional | Sin irritación significativa |
| Dimetacrilato de bisfenol A y polietilenglicol (BISEMA-6) | Conejo | Mínima irritación |
| Dimetacrilato de éter diglicídilico de bisfenol A (BISGMA) | Conejo | Sin irritación significativa |
| Zirconio Tratado con Silano | Conejo | Sin irritación significativa |
| Dimetacrilato de Polietilenglicol (PEGDMA) | Conejo | Irritante leve |
| Trietilenglicol dimetacrilato (TEGDMA) | Conejillo de indias | Irritante leve |

Irritación/daño grave en los ojos

| Nombre | Especies | Valor |
|-----------------------------|----------------------|------------------------------|
| Cerámica Tratada con Silano | compuestos similares | Irritante leve |
| Sílice Tratada con Silano | Juicio profesional | Sin irritación significativa |

| | | |
|--|--------------------|------------------------------|
| | al | |
| Dimetacrilato de bisfenol A y polietilenglicol (BISEMA-6) | Conejo | Sin irritación significativa |
| Dimetacrilato de éter diglicidílico de bisfenol A (BISGMA) | Datos in vitro | Sin irritación significativa |
| Zirconio Tratado con Silano | Conejo | Irritante leve |
| Dimetacrilato de Polietilenglicol (PEGDMA) | Conejo | Irritante moderado |
| Trietilenglicol dimetacrilato (TEGDMA) | Juicio profesional | Irritante moderado |

Sensibilización:

Sensibilización cutánea

| Nombre | Especies | Valor |
|--|----------------------|----------------|
| Cerámica Tratada con Silano | compuestos similares | No clasificado |
| Dimetacrilato de bisfenol A y polietilenglicol (BISEMA-6) | Conejillo de indias | No clasificado |
| Dimetacrilato de Diuretano (UDMA) | Conejillo de indias | Sensitizante |
| Dimetacrilato de éter diglicidílico de bisfenol A (BISGMA) | Ratón | No clasificado |
| Dimetacrilato de Polietilenglicol (PEGDMA) | Conejillo de indias | No clasificado |
| Trietilenglicol dimetacrilato (TEGDMA) | Humanos y animales | Sensitizante |

Sensibilización respiratoria

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

Mutagenicidad de células germinales

| Nombre | Vía de administración | Valor |
|--|-----------------------|--|
| Dimetacrilato de bisfenol A y polietilenglicol (BISEMA-6) | In vitro | No es mutágeno |
| Dimetacrilato de éter diglicidílico de bisfenol A (BISGMA) | In vitro | No es mutágeno |
| Zirconio Tratado con Silano | In vitro | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |
| Trietilenglicol dimetacrilato (TEGDMA) | In vitro | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |

Carcinogenicidad

| Nombre | Vía de administración | Especies | Valor |
|--|-----------------------|--------------------------|--|
| Cerámica Tratada con Silano | Inhalación | compuestos similares | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |
| Zirconio Tratado con Silano | Inhalación | Varias especies animales | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |
| Trietilenglicol dimetacrilato (TEGDMA) | Dérmico | Ratón | No es carcinógeno |

Toxicidad en la reproducción

Efectos sobre la reproducción y/o sobre el desarrollo

| Nombre | Vía de administración | Valor | Especies | Resultados de la prueba | Duración de la exposición |
|--|-----------------------|--------------------------------|----------|-------------------------|---------------------------|
| Dimetacrilato de éter diglicidílico de | Ingestión: | No clasificado para desarrollo | Rata | NOAEL | durante la |

| | | | | | |
|--|------------|--|-------|-------------------|--------------|
| bisfenol A (BISGMA) | | | | 1,000 mg/kg/día | gestación |
| Trietilenglicol dimetacrilato (TEGDMA) | Ingestión: | No clasificado para reproducción femenina | Ratón | NOAEL 1 mg/kg/día | 1 generación |
| Trietilenglicol dimetacrilato (TEGDMA) | Ingestión: | No clasificado para reproducción masculina | Ratón | NOAEL 1 mg/kg/día | 1 generación |
| Trietilenglicol dimetacrilato (TEGDMA) | Ingestión: | No clasificado para desarrollo | Ratón | NOAEL 1 mg/kg/día | 1 generación |

Órganos específicos

Toxicidad en órgano específico - exposición única

| Nombre | Vía de administración | Órganos específicos | Valor | Especies | Resultados de la prueba | Duración de la exposición |
|--|-----------------------|-------------------------|--|--------------------------------|-------------------------|---------------------------|
| Dimetacrilato de Polietilenglicol (PEGDMA) | Inhalación | irritación respiratoria | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación | peligros similares en la salud | NOAEL No disponible | |

Toxicidad en órgano específico - exposición repetida

| Nombre | Vía de administración | Órganos específicos | Valor | Especies | Resultados de la prueba | Duración de la exposición |
|--|-----------------------|--|----------------|--------------------------|-------------------------|---------------------------|
| Cerámica Tratada con Silano | Inhalación | fibrosis pulmonar | No clasificado | compuestos similares | NOAEL No disponible | |
| Dimetacrilato de éter diglicídico de bisfenol A (BISGMA) | Ingestión: | sistema endocrino sistema hematopoyético hígado corazón piel tracto gastrointestinal Hueso, dientes, uñas o cabello sistema inmunológico músculos sistema nervioso ojos riñón o vejiga aparato respiratorio sistema vascular | No clasificado | Rata | NOAEL 1,000 mg/kg/day | 90 días |
| Zirconio Tratado con Silano | Inhalación | fibrosis pulmonar | No clasificado | Varias especies animales | NOAEL No disponible | |
| Zirconio Tratado con Silano | Inhalación | aparato respiratorio | No clasificado | Humano | NOAEL No disponible | exposición ocupacional |
| Trietilenglicol dimetacrilato (TEGDMA) | Dérmico | riñón o vejiga sangre | No clasificado | Ratón | NOAEL 833 mg/kg/day | 78 semanas |

Peligro de aspiración

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

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

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

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

que los datos sean relevantes en la totalidad del material.

12.1. Toxicidad

Peligro acuático agudo:

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

Peligro acuático crónico:

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

Sin datos disponibles de la prueba del producto

| Material | N° CAS | Organismo | Tipo | Exposición | Criterio de valoración de la prueba | Resultados de la prueba |
|--|--------------|----------------|--|------------|-------------------------------------|-------------------------|
| Cerámica Tratada con Silano | 444758-98-9 | N/D | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D | N/D | N/D |
| Dimetacrilato de éter diglicidílico de bisfenol A (BISGMA) | 1565-94-2 | Carpa común | Compuesto análogo | 96 horas | Sin tóxicos en lmt de sol de agua | > 100 mg/l |
| Dimetacrilato de éter diglicidílico de bisfenol A (BISGMA) | 1565-94-2 | Algas verdes | Extremo no alcanzado | 96 horas | EC50 | > 100 mg/l |
| Dimetacrilato de éter diglicidílico de bisfenol A (BISGMA) | 1565-94-2 | Algas verdes | Experimental | 96 horas | EC10 | 1.1 mg/l |
| Dimetacrilato de bisfenol A y polietilenglicol (BISEMA-6) | 41637-38-1 | Barro activado | Estimado | 3 horas | EC50 | > 1,000 mg/l |
| Dimetacrilato de bisfenol A y polietilenglicol (BISEMA-6) | 41637-38-1 | Algas verdes | Estimado | 72 horas | EL50 | > 100 mg/l |
| Dimetacrilato de bisfenol A y polietilenglicol (BISEMA-6) | 41637-38-1 | Pulga de agua | Estimado | 48 horas | EL50 | > 100 mg/l |
| Dimetacrilato de bisfenol A y polietilenglicol (BISEMA-6) | 41637-38-1 | Pez cebra | Estimado | 96 horas | LL50 | > 100 mg/l |
| Dimetacrilato de Diuretano (UDMA) | 72869-86-4 | Algas verdes | Extremo no alcanzado | 72 horas | CEr50 | > 100 mg/l |
| Dimetacrilato de Diuretano (UDMA) | 72869-86-4 | Pulga de agua | Experimental | 48 horas | EC50 | > 100 mg/l |
| Dimetacrilato de Diuretano (UDMA) | 72869-86-4 | Pez cebra | Experimental | 96 horas | LC50 | 10.1 mg/l |
| Dimetacrilato de Diuretano (UDMA) | 72869-86-4 | Algas verdes | Extremo no alcanzado | 72 horas | ErC10 | > 100 mg/l |
| Silíce Tratada con Silano | 248596-91-0 | N/D | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D | N/D | N/D |
| Dimetacrilato de Polietilenglicol (PEGDMA) | 25852-47-5 | N/D | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D | N/D | N/D |
| Zirconio Tratado con Silano | Non-Material | N/D | Los datos no están disponibles o son | N/D | N/D | N/D |

| | | | | | | |
|--|----------|---------------|-------------------------------------|----------|-------|------------|
| | | | insuficientes para la clasificación | | | |
| Trietilenglicol dimetacrilato (TEGDMA) | 109-16-0 | Algas verdes | Experimental | 72 horas | CEr50 | > 100 mg/l |
| Trietilenglicol dimetacrilato (TEGDMA) | 109-16-0 | Pez cebra | Experimental | 96 horas | LC50 | 16.4 mg/l |
| Trietilenglicol dimetacrilato (TEGDMA) | 109-16-0 | Algas verdes | Experimental | 72 horas | NOEC | 18.6 mg/l |
| Trietilenglicol dimetacrilato (TEGDMA) | 109-16-0 | Pulga de agua | Experimental | 21 días | NOEC | 32 mg/l |

12.2. Persistencia y degradabilidad

| Material | Nº CAS | Tipo de prueba | Duración | Tipo de estudio | Resultados de la prueba | Protocolo |
|---|--------------|------------------------------------|----------|---------------------------------|---|------------------------------------|
| Cerámica Tratada con Silano | 444758-98-9 | Datos no disponibles-insuficientes | N/D | N/D | N/D | N/D |
| Dimetacrilato de éter diglicídico de bisfenol A (BISGMA) | 1565-94-2 | Experimental Biodegradación | 28 días | Demanda biológica de oxígeno | 21 %BOD/ThOD | similar a OCDE 301F |
| Dimetacrilato de éter diglicídico de bisfenol A (BISGMA) | 1565-94-2 | Experimental Hidrólisis | | Vida media hidrolítica (pH 7) | 29 días (t 1/2) | |
| Dimetacrilato de bisfenol A y polietilenglicol (BISGMA-6) | 41637-38-1 | Experimental Biodegradación | 28 días | Porcentaje degradado | 24 %degradado | |
| Dimetacrilato de Diuretano (UDMA) | 72869-86-4 | Experimental Biodegradación | 28 días | Evolución de dióxido de carbono | 22 % De evolución de CO2 / evolución de THCO2 (no pasa la ventana de 10 días) | OCDE 301B - Sturm modificada o CO2 |
| Sílice Tratada con Silano | 248596-91-0 | Datos no disponibles-insuficientes | N/D | N/D | N/D | N/D |
| Dimetacrilato de Polietilenglicol (PEGDMA) | 25852-47-5 | Datos no disponibles-insuficientes | N/D | N/D | N/D | N/D |
| Zirconio Tratado con Silano | Non-Material | Datos no disponibles-insuficientes | N/D | N/D | N/D | N/D |
| Trietilenglicol dimetacrilato (TEGDMA) | 109-16-0 | Experimental Biodegradación | 28 días | Evolución de dióxido de carbono | 85 Evolución% CO2 / evolución THCO2 | OCDE 301B - Sturm modificada o CO2 |

12.3. Potencial bioacumulativo

| Material | Nº CAS | Tipo de prueba | Duración | Tipo de estudio | Resultados de la prueba | Protocolo |
|---|-------------|--|----------|--|-------------------------|-----------|
| Cerámica Tratada con Silano | 444758-98-9 | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D | N/D | N/D | N/D |
| Dimetacrilato de éter diglicídico de bisfenol A | 1565-94-2 | Experimental Bioconcentración | | Logaritmo del coeficiente de partición | 4.63 | |

| | | | | | | |
|---|--------------|--|-----|--|------|---------------------------------|
| (BISGMA) | | | | octanol/H2O | | |
| Dimetacrilato de bisfenol A y polietilenglicol (BISGMA-6) | 41637-38-1 | Estimado Bioconcentración | | Factor de bioacumulación | 6.6 | |
| Dimetacrilato de Diuretano (UDMA) | 72869-86-4 | Experimental Bioconcentración | | Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O | 3.39 | |
| Silíce Tratada con Silano | 248596-91-0 | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D | N/D | N/D | N/D |
| Dimetacrilato de Polietilenglicol (PEGDMA) | 25852-47-5 | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D | N/D | N/D | N/D |
| Zirconio Tratado con Silano | Non-Material | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D | N/D | N/D | N/D |
| Trietilenglicol dimetacrilato (TEGDMA) | 109-16-0 | Experimental Bioconcentración | | Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O | 2.3 | EC A.8 coeficiente de partición |

12.4. Movilidad en el suelo

Para obtener mayores informes, contacte al fabricante

12.5 Otros efectos adversos

Sin información disponible

SECCIÓN 13: Información sobre la eliminación de los productos

13.1. Métodos de eliminación/desecho

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

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

SECCIÓN 14: Información de transporte

No es peligroso para el transporte.

Transporte Marítimo (IMDG)

Número UN: Ninguno asignado.

Nombre de envío apropiado: Ninguno asignado.

Nombre técnico: Ninguno asignado.

Clase/División de peligro: Ninguno asignado.

Riesgo secundario: Ninguno asignado.

Grupo de empaque: Ninguno asignado.

Cantidad limitada: Ninguno asignado.

Contaminante marino: Ninguno asignado.

Nombre técnico del contaminante marino: Ninguno asignado.

Otras descripciones de materiales peligrosos:

No restringido, de acuerdo con el Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG) 2.10.2.7, excepción de

contaminante marino.

Transporte aéreo (IATA)

Número UN: Ninguno asignado.

Nombre de envío apropiado: Ninguno asignado.

Nombre técnico: Ninguno asignado.

Clase/División de peligro: Ninguno asignado.

Riesgo secundario: Ninguno asignado.

Grupo de empaque: Ninguno asignado.

Cantidad limitada: Ninguno asignado.

Contaminante marino: Ninguno asignado.

Nombre técnico del contaminante marino: Ninguno asignado.

Otras descripciones de materiales peligrosos:

Sin restricciones, según la Disposición especial A197, excepción de sustancias peligrosas para el medio ambiente.

TRANSPORTE TERRESTRE

Prohibido: No relevante

Número UN: No relevante

Nombre de envío apropiado: No relevante

Nombre técnico: No relevante

Clase/División de peligro: No relevante

Riesgo secundario: No relevante

Grupo de empaque: No relevante

Cantidad limitada: No relevante

Contaminante marino: No relevante

Nombre técnico del contaminante marino: No relevante

Otras descripciones de materiales peligrosos: No relevante

Las clasificaciones para el transporte se proporcionan como un servicio al cliente. Para envíos, USTED es responsable de cumplir con todas las leyes y regulaciones correspondientes, que incluyen la clasificación apropiada de transporte y empaquetado. Las clasificaciones para el transporte se basan en la fórmula del producto, empaque, políticas de 3M y conocimiento por parte de 3M de las regulaciones vigentes apropiadas. 3M no garantiza la precisión de la presente información de clasificación. Esta información sólo aplica para la clasificación de transporte y no aplica para los requisitos de empaquetado, etiquetado o comercialización. La información anterior sólo es para referencia. Si realiza envíos por aire o mar, USTED está advertido de revisar y cumplir con los requisitos regulatorios correspondientes.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Regulaciones/legislación de seguridad, salud y ambiental específicas para la sustancia o mezcla

Estatus de inventario global

Para obtener más información, contacte a 3M.

SECCIÓN 16: Otra información

Clasificación de peligro NFPA

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

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

LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADES: La información provista en esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS por sus

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

Las SDS de 3M Nicaragua están disponibles en www.3m.com/ni