



## Hoja de Datos de Seguridad

Copyright,2019,3M Company.

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

**Número de Documento:** 26-2309-8  
**Fecha de publicación** 2019/03/18

**Número de versión:** 1.01  
**Sustituye a:** 2011/10/27

Esta Hoja de Seguridad ha sido preparada en concordancia con NTE-INEN-2266:2013 - TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE MATERIALES PELIGROSOS. REQUISITOS.

### SECCIÓN 1: Identificación

#### 1.1. Identificación del producto

Productos abrasivos 3M (TM), Disco de fibra Cubitron (TM) II 987C, 36+, 60+, 80+, TN, GL o TS, ranurados

##### Números de Identificación de Productos

60-0001-4782-1	60-0001-4916-5	60-0001-4917-3	60-4100-1742-4	60-4100-1743-2
60-4100-1744-0	60-4100-1745-7	60-4100-1746-5	60-4100-1747-3	60-4100-1748-1
60-4100-1749-9	60-4100-1750-7	60-4100-1751-5	60-4100-1752-3	60-4100-1753-1
60-4100-1754-9	60-4100-1755-6	60-4100-1756-4	60-4402-2747-2	60-4402-2748-0
60-4402-2749-8	60-4402-2750-6	60-4402-2768-8	60-4402-2769-6	60-4402-2770-4
60-4402-2929-6	60-4402-2930-4	60-4402-2931-2	60-4402-2957-7	60-4402-2958-5
60-4402-2959-3	60-4402-2960-1	60-4402-2961-9	60-4402-2962-7	60-4402-2963-5
60-4402-2964-3	60-4402-2965-0	60-4402-2966-8	60-4402-2967-6	60-4402-2968-4
60-4402-2969-2	60-4402-2970-0	60-4402-2971-8	60-4402-2972-6	60-4402-2973-4
60-4402-2974-2	60-4402-2975-9	60-4402-2976-7	60-4402-2977-5	60-4402-2978-3
60-4402-2981-7	60-4402-3005-4	60-4402-3006-2	60-4402-3007-0	60-4402-3040-1
60-4402-3041-9	60-4402-3042-7	60-4402-3043-5	60-4402-3044-3	60-4402-3045-0
60-4402-3089-8	60-4402-3090-6	60-4402-3091-4	60-4402-3113-6	60-4402-3114-4
60-4402-3115-1	60-4402-3119-3	60-4402-3120-1	60-4402-3121-9	60-4402-3301-7
60-4402-3385-0	60-4402-3509-5	60-4402-3550-9	60-4402-5616-6	60-4402-5617-4
60-4402-5618-2	60-4402-5619-0	60-4402-5620-8	60-4402-5621-6	60-4402-9538-8
60-4402-9539-6	60-4402-9689-9	60-4402-9690-7	60-4403-1520-2	60-4403-1521-0
60-4403-1522-8	60-4403-1551-7	60-4403-1552-5	60-4403-1553-3	60-4403-1651-5
60-4403-1652-3	60-4403-1653-1	60-4403-1654-9	60-4403-1655-6	60-4403-1796-8
60-4403-1797-6	60-4403-1798-4	60-4403-1869-3	60-4403-1870-1	60-4403-1871-9
60-4403-1872-7	60-4403-1873-5	60-4403-1874-3	60-4403-1875-0	

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

##### Recomendaciones de uso

Producto abrasivo.

#### 1.3. Detalles del proveedor

**Dirección:** Guayaquil, Km 1.5 Vía Durán Tambo  
**Teléfono:** 593-4-3721800  
**E Mail:** No disponible  
**Página web:** www.3m.com.ec

**Productos abrasivos 3M (TM), Disco de fibra Cubitron (TM) II 987C, 36+, 60+, 80+, TN, GL o TS, ranurados**

NIT: 1790017478001

**1.4. Teléfono de emergencia.**

Guayaquil 3721800, Quito 2504407 (8:30am -5:30pm, Lunes - Viernes)

**SECCIÓN 2: Identificación de peligros****2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.**

Peligroso para el medio ambiente acuático-Peligro agudo, categoría 3

Peligroso para el medio ambiente acuático: Toxicidad crónica, categoría 3.

**2.2. Elementos de la etiqueta.****Palabra de señal**

No aplicable.

**Símbolos**

No aplicable.

**Pictogramas****INDICACIONES DE PELIGRO:**

H412 Nocivo para la vida acuática con efectos terminales

**CONSEJOS DE PRUDENCIA****Eliminación:**

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

**2.3. Otros peligros.**

No se conoce ninguno

**SECCIÓN 3: composición/ información de ingredientes**

Este Material es una mixtura

Ingrediente	Nº CAS	% en peso
Oxido de aluminio cerámico (non-fibroso)	1344-28-1	5 - 25
Fluoruro Inorgánico	15096-52-3	5 - 15
Fluoruro Inorgánico	14075-53-7	5 - 15
Rellenante	1317-65-3	1 - 10
Trióxido de Lantano	1312-81-8	0.1 - 1.5
Dióxido de titanio	13463-67-7	0 - 0.15
Resina curada	Mezcla	5 - 20
Soporte de fibra	Ninguno	40 - 65
Aditamiento de plástico o metal	Mezcla	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:**

Lavar con agua y jabón. Si se desarrollan síntomas, conseguir 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:**

No se prevé necesidad de primeros auxilios.

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

Ver la sección 11.1 Información sobre efectos toxicológicos

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

No aplicable

**SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**

**5.1 Medios de extinción adecuados**

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

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

Ninguno inherente al producto.

**Descomposición Peligrosa o Por Productos**

**Sustancia**

Monóxido de carbono

Dióxido de carbono

**Condiciones**

Durante la Combustión

Durante la Combustión

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

Cuando las condiciones de la lucha contra el fuego sean duras y sea posible la descomposición térmica total del producto, llevar vestimenta protectora completa, incluido casco, equipo autónomo de presión positiva o equipos respiradores de demanda, chaquetón y pantalones, bandas alrededor de los brazos, cintura y piernas, máscara facial, y protección que cubra la parte expuesta de la cabeza.

**SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**

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

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.**

No aplicable.

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

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

Evitar la inhalación de productos de descomposición térmica. Sólo para uso industrial o profesional. No para la venta o uso

## Productos abrasivos 3M (TM), Disco de fibra Cubitron (TM) II 987C, 36+, 60+, 80+, TN, GL o TS, ranurados

del consumidor. Evitar respirar el polvo proveniente de lijado, pulido y maquinado. El producto dañado puede romperse durante el uso y producir lesiones serias en los ojos y la cara. Antes del uso comprobar que el producto no tenga grietas o muescas. Reemplazar si está dañado. Llevar siempre protección para los ojos y la cara durante las operaciones de lijado o pulido, o si se está cerca de ellas. Evitar su liberación al medio ambiente. El polvo combustible puede formarse por la acción de este producto en otro material ( sustrato ). El polvo generado del sustrato durante el uso del producto puede ser explosivo si en concentración suficiente con una fuente de ignición . No debe permitirse la acumulación de depósitos de polvo en las superficies debido a la posibilidad de explosiones

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

Almacenar lejos de fuentes de calor. Proteger de la congelación. Proteger de la humedad

## 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.
Aluminio, compuestos insolubles	1344-28-1	ACGIH	TWA(fracción respirable): 1 mg/m3	A4: no clasificado como carcinogenico humano
Dióxido de titanio	13463-67-7	ACGIH	TWA:10 mg/m3	A4: no clasificado como carcinogenico humano
Aluminio, compuestos insolubles	15096-52-3	ACGIH	TWA(fracción respirable): 1 mg/m3	A4: no clasificado como carcinogenico humano
FLUORUROS	15096-52-3	ACGIH	TWA (como F): 2.5 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.

Para aquellas situaciones donde el fluido pueda estar expuesto a un calentamiento extremo debido a mal uso o fallo de equipo, usar ventilación local suficiente para mantener los niveles de los productos generados en la descomposición térmica dentro de sus límites de exposición. Utilizar ventilación local apropiada durante el lijado o maquinado. Utilizar ventilación general de dilución y/o extracción local para controlar que la exposición a contaminantes en el aire esté por debajo de los límites de exposición y controlar el polvo/el humo/la niebla/los vapores/el aerosol. Si la ventilación no es adecuada utilizar protección respiratoria. Proveer extracción local en las fuentes de emisión de proceso para controlar la exposición cerca de la fuente y para evitar el escape de polvo en el área de trabajo . Asegurar que los sistemas de extracción de polvo (tales como conductos de extracción , colectores de polvo , recipientes y equipos de procesamiento ) están diseñados de tal manera que previenen el escape de polvo en el área de trabajo (es decir, no hay fugas del equipo).

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

##### Protección para los ojos/la cara.

Para minimizar el riesgo de lesiones en los ojos y la cara, llevar siempre protección en los ojos y la cara cuando se realicen o se esté cerca de operaciones de lijado o pulido. 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

Llevar guantes apropiados para minimizar el riesgo de lesiones en la piel debido al contacto con polvo o por abrasión física del lijado o pulido.

### Protección respiratoria.

Asesorarse sobre los límites de exposición de todos los materiales implicados en el proceso. Se debe tener en cuenta el material a abradir cuando se elija la protección respiratoria. Seleccionar y utilizar protección respiratoria adecuada para prevenir la inhalación por encima de los límites de exposición. Use un equipo de protección respiratoria si se produce una fuga, los niveles de exposición no son conocidos, o bajo cualquier otra circunstancia cuando la ventilación sea insuficiente. Se puede necesitar una evaluación de la exposición para decidir si se requiere un respirador. Si se necesita un respirador, utilice respiradores como parte de un programa completo de protección respiratoria. En base a los resultados de la evaluación de la exposición, seleccione un respirador de los siguientes tipo (s) para reducir la exposición de inhalación: Respirador de media máscara o máscara completa purificadora de aire adecuada para partículas

Para cuestiones acerca si un producto es apropiado para una aplicación específica, consulte con su proveedor de protección respiratoria.

## SECCIÓN 9: propiedades físico/químicas

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

Forma física	Sólido
Apariencia / Olor	Producto abrasivo sólido
Umbral de olor	No aplicable
pH	No aplicable
Punto de fusión/Punto de congelamiento	No aplicable
Punto de ebullición/punto inicial de ebulliciónj/	No aplicable
Intervalo de ebullición	
Punto de inflamación	No aplicable
Rango de evaporación	No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	No clasificado.
Límites de inflamación (LEL)	No aplicable
Límites de inflamación (UEL)	No aplicable
Presión de vapor	No aplicable
Densidad de vapor	No aplicable
Densidad	No aplicable
Densidad relativa	No aplicable
Solubilidad en agua	No aplicable
Solubilidad-no-agua	No aplicable
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	No aplicable
Temperatura de autoignición	No aplicable
Temperatura de descomposición	No aplicable
Viscosidad	No aplicable
Compuestos Orgánicos Volátiles	No hay datos disponibles
Porcentaje de volátiles	No hay datos disponibles
COV menor que H2O y disolventes exentos	No hay datos disponibles

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad.

Este material se considera no reactivo en condiciones normales de uso.

### 10.2 Estabilidad química.

Estable

### **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.**

No se producirá polimerización peligrosa.

### **10.4 Condiciones a evitar.**

Ninguno conocido.

### **10.5 Materiales incompatibles.**

Ninguno conocido.

### **10.6 Productos de descomposición peligrosos.**

#### **Sustancia**

Ninguno conocido.

#### **Condiciones**

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

No se esperan productos de descomposición peligrosos si se siguen las recomendaciones de uso. Los productos de descomposición peligrosos pueden aparecer como resultado de una oxidación, calentamiento o reacción con otro material. El calor extremo que surge de situaciones como el mal uso o fallo en el equipo puede generar fluoruro de hidrógeno como producto de descomposición.

## **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:**

El polvo procedente del corte, lijado, pulverizado o mecanizado puede provocar irritación del sistema respiratorio. Los síntomas pueden incluir tos, estornudos, moqueo, ronquera, dolor nasal y de garganta.

#### **Contacto con la piel:**

Irritación mecánica de la piel: los indicios/síntomas pueden incluir abrasión, enrojecimiento, dolor y comezón.

#### **Contacto con los ojos:**

Irritación mecánica de los ojos: los indicios/síntomas pueden incluir dolor, enrojecimiento, arañazos en la córnea y lágrimas. El polvo creado por corte, pulverización, lijado o mecanizado puede provocar irritación en los ojos: los síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, dolor, lagrimeo y visión borrosa.

#### **Ingestión:**

No se conocen efectos a la salud

#### **Información adicional:**

Este documento es sólo para el producto 3M. Para un asesoramiento completo, al determinar el grado de riesgo se debe tener

**Productos abrasivos 3M (TM), Disco de fibra Cubitron (TM) II 987C, 36+, 60+, 80+, TN, GL o TS, ranurados**

en cuenta el material abradido.

Este producto contiene dióxido de titanio. Cáncer de los pulmones se ha observado en ratas que inhalan altos niveles de dióxido de titanio. No se espera ninguna exposición al dióxido de titanio inhalado durante el manejo y uso normales de este producto. El dióxido de titanio no se detectó cuando el muestreo de aire se llevó a cabo durante el uso simulado de productos similares que contienen dióxido de titanio. Por lo tanto, no se espera que los efectos en la salud asociados con dióxido de titanio durante el uso normal de éste.

**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
Oxido de aluminio cerámico (non-fibroso)	Dérmico		LD50 se estima que 5,000 mg/kg
Oxido de aluminio cerámico (non-fibroso)	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 2.3 mg/l
Oxido de aluminio cerámico (non-fibroso)	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,000 mg/kg
Fluoruro Inorgánico	Dérmico	Conejo	LD50 > 2,100 mg/kg
Fluoruro Inorgánico	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 4.5 mg/l
Fluoruro Inorgánico	Ingestión:	Rata	LD50 5,000 mg/kg
Fluoruro Inorgánico	Dérmico		LD50 se estima que 5,000 mg/kg
Fluoruro Inorgánico	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 5.3 mg/l
Fluoruro Inorgánico	Ingestión:	Rata	LD50 5,854 mg/kg
Rellenante	Dérmico	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
Rellenante	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 3 mg/l
Rellenante	Ingestión:	Rata	LD50 6,450 mg/kg
Trióxido de Lantano	Dérmico	Juicio profesional	LD50 se estima que 5,000 mg/kg
Trióxido de Lantano	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 5.3 mg/l
Trióxido de Lantano	Ingestión:	Rata	LD50 > 10,000 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

ATE= toxicidad aguda estimada

**Irritación o corrosión cutáneas**

Nombre	Especies	Valor
Oxido de aluminio cerámico (non-fibroso)	Conejo	Irritación no significativa
Fluoruro Inorgánico	Varias especies animales	Irritación no significativa
Fluoruro Inorgánico	Conejo	Irritación no significativa
Rellenante	Conejo	Irritación no significativa
Trióxido de Lantano	Conejo	Irritación no significativa
Dióxido de titanio	Conejo	Irritación no significativa

**Lesiones oculares graves o irritación ocular**

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

**Productos abrasivos 3M (TM), Disco de fibra Cubitron (TM) II 987C, 36+, 60+, 80+, TN, GL o TS, ranurados**

Oxido de aluminio cerámico (non-fibroso)	Conejo	Irritación no significativa
Fluoruro Inorgánico	Conejo	Irritante suave
Fluoruro Inorgánico	Conejo	Irritación no significativa
Rellenante	Conejo	Irritación no significativa
Trióxido de Lantano	Conejo	Irritante suave
Dióxido de titanio	Conejo	Irritación no significativa

**Sensibilización cutánea**

Nombre	Especies	Valor
Trióxido de Lantano	Cobaya	No clasificado
Dióxido de titanio	Humanos y animales	No clasificado

**Sensibilización de las vías respiratorias**

Para los componentes, no existe data disponible

**Mutagenicidad en células germinales.**

Nombre	Ruta	Valor
Oxido de aluminio cerámico (non-fibroso)	In Vitro	No mutagénico
Dióxido de titanio	In Vitro	No mutagénico
Dióxido de titanio	In vivo	No mutagénico

**Carcinogenicidad**

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Oxido de aluminio cerámico (non-fibroso)	Inhalación	Rata	No carcinogénico
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
Rellenante	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 625 mg/kg/day	preapareamiento y durante la gestación

**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
Rellenante	Inhalación	sistema respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 0.812 mg/l	90 minutos

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

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Oxido de aluminio cerámico (non-fibroso)	Inhalación	neumoconiosis	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Oxido de aluminio cerámico (non-fibroso)	Inhalación	fibrosis pulmonar	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Fluoruro Inorgánico	Inhalación	huesos, dientes, uñas, y/o pelo	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o	Rata	NOAEL 0.0005 mg/l	5 meses



**Productos abrasivos 3M (TM), Disco de fibra Cubitron (TM) II 987C, 36+, 60+, 80+, TN, GL o TS, ranurados**

			repetidas			
Fluoruro Inorgánico	Inhalación	sistema respiratorio	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Rata	NOAEL 0.00021 mg/l	90 días
Fluoruro Inorgánico	Ingestión:	huesos, dientes, uñas, y/o pelo	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Rata	LOAEL 0.58 mg/kg/day	14 semanas
Rellenante	Inhalación	sistema respiratorio	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:**

GHS: Peligro agudo categoría 3: Nocivo para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos.

**Peligro acuático crónico:**

GHS: Peligro crónico categoría 3: Nocivo para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos.

No hay datos de ensayos disponibles para el producto

Material	N° CAS	Organismo	Tipo	Exposición	Punto final de ensayo	Resultado de ensayo
Oxido de aluminio cerámico (non-fibroso)	1344-28-1		Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	>100 mg/l
Oxido de aluminio cerámico (non-fibroso)	1344-28-1	Algas verdes	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	>100 mg/l
Oxido de aluminio cerámico (non-fibroso)	1344-28-1	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Concentración Letal 50%	>100 mg/l
Oxido de aluminio cerámico (non-fibroso)	1344-28-1	Algas verdes	Experimental	72 horas	Concentración de no efecto observado	>100 mg/l

**Productos abrasivos 3M (TM), Disco de fibra Cubitron (TM) II 987C, 36+, 60+, 80+, TN, GL o TS, ranurados**

fibroso)						
Fluoruro Inorgánico	15096-52-3	Green Algae	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	8.8 mg/l
Fluoruro Inorgánico	15096-52-3	Trucha Arcoiris	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	42.5 mg/l
Fluoruro Inorgánico	15096-52-3	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto de la concentración 50%	5 mg/l
Fluoruro Inorgánico	15096-52-3	Green Algae	Experimental	72 horas	Concentración de no efecto observado	1 mg/l
Fluoruro Inorgánico	14075-53-7	Cacho dorado (pez)	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	760 mg/l
Fluoruro Inorgánico	14075-53-7	Green Algae	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	>100 mg/l
Fluoruro Inorgánico	14075-53-7	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto de la concentración 50%	>100 mg/l
Fluoruro Inorgánico	14075-53-7	Pulga de agua	Estimado	21 días	Concentración de no efecto observado	188 mg/l
Fluoruro Inorgánico	14075-53-7	Green Algae	Experimental	72 horas	Concentración de no efecto observado	100 mg/l
Rellenante	1317-65-3	Algas verdes	Estimado	72 horas	Efecto de la concentración 50%	>100 mg/l
Rellenante	1317-65-3	Trucha Arcoiris	Estimado	96 horas	Concentración Letal 50%	>100 mg/l
Rellenante	1317-65-3	Pulga de agua	Estimado	48 horas	Efecto de la concentración 50%	>100 mg/l
Rellenante	1317-65-3	Algas verdes	Estimado	72 horas	Concentración efectiva 10%	>100 mg/l
Trióxido de Lantano	1312-81-8	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto de la concentración 50%	>100 mg/l
Trióxido de Lantano	1312-81-8	Pez cebra	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	>100 mg/l
Trióxido de Lantano	1312-81-8	Pulga de agua	Experimental	21 días	Concentración de no efecto observado	>100 mg/l
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	5,600 mg/l

**Productos abrasivos 3M (TM), Disco de fibra Cubitron (TM) II 987C, 36+, 60+, 80+, TN, GL o TS, ranurados**

					observado	
--	--	--	--	--	-----------	--

**12.2. Persistencia y degradabilidad.**

Material	N° CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Oxido de aluminio cerámico (non-fibroso)	1344-28-1	Datos no disponibles-insuficientes			N/A	
Fluoruro Inorgánico	15096-52-3	Datos no disponibles-insuficientes			N/A	
Fluoruro Inorgánico	14075-53-7	Datos no disponibles-insuficientes			N/A	
Rellenante	1317-65-3	Datos no disponibles-insuficientes			N/A	
Trióxido de Lantano	1312-81-8	Datos no disponibles-insuficientes			N/A	
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
Oxido de aluminio cerámico (non-fibroso)	1344-28-1	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Fluoruro Inorgánico	15096-52-3	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Fluoruro Inorgánico	14075-53-7	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Rellenante	1317-65-3	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Trióxido de Lantano	1312-81-8	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A

**Productos abrasivos 3M (TM), Disco de fibra Cubitron (TM) II 987C, 36+, 60+, 80+, TN, GL o TS, ranurados**

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

El sustrato que fue raspado debe ser considerado como un factor en el método de eliminación de este producto. Tratar los residuos en instalaciones autorizadas para residuos industriales. Los productos de combustión incluyen ácidos de halógenos (HCl/HF/HBr). La instalación debe ser apropiada para el manejo de materiales halogenados.

**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 Empaque:**No asignado

**Cantidad limitada:**No asignado

**Contaminante Marino:** No asignado

**Nombre técnico de contaminante marino:** No asignado

**Otras descripciones de productos peligrosos:**

No asignado

**TRANSPORTE TERRESTRE**

**Prohibido:**No aplicable

**Número UN:**No aplicable

## Productos abrasivos 3M (TM), Disco de fibra Cubitron (TM) II 987C, 36+, 60+, 80+, TN, GL o TS, ranurados

**Nombre Apropriado del Embarque:**No aplicable  
**Nombre técnico:**No aplicable  
**Clase de Riesgo/División:**No aplicable  
**Riesgo Secundario:**No aplicable  
**Grupo de Empaque**No aplicable  
**Cantidad limitada:**No aplicable  
**Contaminante Marino:**No aplicable  
**Nombre técnico de contaminatne marino**No aplicable  
**Otras descripciones de productos peligrosos:**No aplicable

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

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

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

#### Status de Inventario global

Para información adicional, contáctese con 3M.

## SECCIÓN 16: Otras informaciones

#### Clasificación de Riesgos NFPA

**Salud:** 0    **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 Ecuador SDSs están disponibles en [www.3m.com.ec](http://www.3m.com.ec)**