



## Hoja de Datos de Seguridad

Derechos Reservados, 2025, 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:** 42-0185-1      **Número de versión:** 1.03  
**Fecha de publicación:** 07/04/2025      **Fecha de reemplazo:** 31/07/2023

La presente Hoja de Datos de Seguridad se preparó de conformidad con la Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

### SECCIÓN 1: Identificación del producto

#### 1.1. Identificación del producto

3M™ Abrasive Products, Cubitron™ II Fibre Discs, 982CX Pro 36+, TN and GL Attachment, Slotted / Productos abrasivos 3M® Cubitron™ II, disco de fibras 982CX Pro 36+, TN, y aditamento GL, ranurado

#### Números de identificación del producto

|                |                |                |                |                |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 60-0003-6650-4 | 60-4403-6569-4 | 60-4403-6570-2 | 60-4403-6571-0 | 60-4403-6572-8 |
| 60-4403-6573-6 | 60-4403-6574-4 | 60-4403-6575-1 | 60-4403-6576-9 | 60-4403-6577-7 |
| 60-4403-6578-5 | 60-4403-6579-3 | 60-4403-6580-1 | 60-4403-6581-9 | 60-4403-6582-7 |
| 60-4403-6583-5 | 60-4403-6584-3 | 60-4403-6585-0 | 60-4403-6586-8 | 60-4403-6588-4 |
| 60-4404-0641-5 | 60-4404-0646-4 | 60-4404-1387-4 | HB-0046-9847-6 | HB-0046-9850-0 |
| HB-0046-9851-8 | HB-0047-0033-0 | HB-0047-0034-8 | HB-0047-0035-5 | HB-0047-6547-3 |
| UU-0117-9933-3 | UU-0117-9934-1 | UU-0117-9935-8 |                |                |

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

##### Uso recomendado

Producto abrasivo, Solo para uso industrial/ocupacional. No para la venta o el uso del consumidor.

#### 1.3. Detalles del proveedor

**Nombre del proveedor o fabricante:** 3M México, S.A. de C.V.

**Dirección:** Av. Santa Fe 190, Col. Santa Fe, Álvaro Obregón, Ciudad de México, C.P. 01210

**Teléfono:** (55)52700400  
**Correo electrónico:** mxproductehs@mmm.com  
**Sitio web:** www.3M.com.mx

#### 1.4. Número telefónico de emergencia

01 800-002-1400

## SECCIÓN 2: Identificación de peligros

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

Toxicidad acuática aguda: Categoría 3.

Toxicidad acuática crónica: Categoría 3.

### 2.2. Elementos de la etiqueta.

#### Palabra de advertencia

No relevante.

#### Símbolos

No relevante

#### Pictogramas

No relevante

### INDICACIONES DE PELIGRO:

|      |   |
|------|---|
| H412 | Nocivo para la vida acuática con efectos terminales |
|------|---|

### CONSEJOS DE PRUDENCIA

#### Desecho:

|      |  |
|------|--|
| P501 | Deseche el contenido/recipiente de conformidad con las regulaciones locales, regionales, nacionales, internacionales correspondientes. |
|------|--|

### 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 |
|----------------------------------|------------|------------|
| Óxido de Aluminio (no fibroso)   | 1344-28-1  | 10 - 30    |
| HEXAFLUORURO DE ALUMINIO Y SODIO | 13775-53-6 | 5 - 20     |
| Resina Curada                    | Ninguno    | 5 - 20     |
| Piedra Caliza                    | 1317-65-3  | 1 - 5      |
| FLUORURO DE CALCIO               | 7789-75-5  | 0.1 - 1.1  |
| Dióxido de titanio               | 13463-67-7 | 0.1 - 0.5  |

## 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 con agua y jabón. 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:**

No induzca el vómito. Enjuagar la boca. Si no se siente bien, busque atención médica.

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

No hay síntomas o efectos críticos. Remítase a la Sección 11.1. Información acerca de efectos toxicológicos.

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

No relevante

## SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

**5.1. Medios de extinción apropiados**

El material no arderá. Use un agente contra incendios adecuado para el incendio circundante.

**5.2. Peligros especiales que resulten de la sustancia o mezcla**

La exposición a calor extremo puede propiciar la descomposición térmica.

**Descomposición Peligrosa o Por Productos**

**Sustancia**

Monóxido de carbono  
Dióxido de carbono  
Fluoruro de hidrógeno

**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 derrame o fuga accidental

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

Usar equipo de protección personal (EPP por sus siglas en español) con base en los resultados de una evaluación por exposición; consulte la Sección 8 para obtener recomendaciones de EPP. Si una exposición anticipada ocasionada por una liberación accidental excede las capacidades del EPP listado en la Sección 8, o no se sabe qué equipo usar, seleccione un EPP que ofrezca un nivel adecuado de protección, además de considerar los riesgos físicos y químicos del material al hacerlo. Algunos ejemplos de EPP para respuesta a emergencias pueden incluir un equipo bunker y de rescate para liberación de materiales inflamables; ropa con protección contra químicos si el material derramado es corrosivo, sensibilizante, irritante dérmico severo o puede absorberse por la piel; o un respirador de presión positiva con suministro de aire para químicos con riesgo por inhalación. Para obtener información sobre riesgos físicos y de salud, consulte las Secciones 2 y 11 de la Hoja de Datos de Seguridad (HDS por sus siglas en español).

**6.2. Precauciones ambientales**

Evite liberarlo al medio ambiente.

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

No relevante.

## SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

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

No respire los productos de descomposición térmica. Sólo para uso industrial/ocupacional. No para venta o uso en menudeo. Evite respirar el polvo creado al lijar, esmerilar o mecanizar. El producto dañado puede romperse durante el uso y puede causar lesiones graves en cara u ojos. Antes de usarlo, revise el producto para detectar daños como grietas o muescas; reemplácelo si está dañado. Use siempre protección de ojos y cara al trabajar o estar cerca de operaciones de lijado o

esmerilado. Evite liberarlo al medio ambiente. Los sólidos pueden generar cargas de electricidad estática en operaciones de transferencia y mezcla, a tal grado que pueden convertirse en fuente de ignición. Evalúe la necesidad de adoptar precauciones, como aterrizaje e interconexión, transferencia de baja energía del material (velocidad baja, distancias cortas) o atmósferas inertes.

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

Sin requisitos especiales de almacenamiento.

**SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal**

**8.1. Parámetros de control**

**Límites de exposición ambiental**

Si un componente se divulga en la sección 3, aunque no aparezca en la siguiente tabla, el límite de exposición ocupacional no está disponible para dicho componente.

| <b>Ingrediente</b>  | <b>C.A.S. No.</b> | <b>Agencia</b>                            | <b>Tipo de límite</b>   | <b>Comentarios adicionales</b>     |
|---|-------------------|---|---|------------------------------------|
| Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otro modo, partículas inhalables  | 1317-65-3         | Límites de exposición ocupacional, México | TWA (fracción inhalable) (8 horas) 10 mg/m <sup>3</sup>   |                                    |
| Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otro modo, partículas respirables | 1317-65-3         | ACGIH                                     | TWA (partículas respirables): 3 mg / m <sup>3</sup>   |                                    |
| Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otro modo, partículas inhalables  | 1317-65-3         | ACGIH                                     | TWA (partículas inhalables): 10 mg / m <sup>3</sup>   |                                    |
| Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otro modo, partículas respirables | 1317-65-3         | Límites de exposición ocupacional, México | TWA (fracción respirable) (8 horas): 3 mg/m <sup>3</sup>  |                                    |
| Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otro modo, partículas inhalables  | 1344-28-1         | ACGIH                                     | TWA (partículas inhalables): 10 mg / m <sup>3</sup>   |                                    |
| Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otro modo, partículas respirables | 1344-28-1         | ACGIH                                     | TWA (partículas respirables): 3 mg / m <sup>3</sup>   |                                    |
| Óxido de Aluminio (no fibroso)  | 1344-28-1         | Límites de exposición ocupacional, México | TWA (8 horas): 10 mg/m <sup>3</sup>   |                                    |
| Dióxido de titanio  | 13463-67-7        | Límites de exposición ocupacional, México | TWA (8 horas): 10 mg/m <sup>3</sup>   |                                    |
| Dióxido de titanio  | 13463-67-7        | ACGIH                                     | TWA (partículas respirables en nanoescala): 0.2 mg/m <sup>3</sup> ; TWA (partículas finas respirables): 2.5 mg/m <sup>3</sup> | A3: Carcinógeno animal confirmado. |
| Fluoruros   | 13775-53-6        | Límites de exposición ocupacional, México | TWA (como F) (8 horas): 2.5 mg/m <sup>3</sup>   |                                    |
| Fluoruros   | 13775-53-6        | ACGIH                                     | TWA (como F): 2.5 mg/m <sup>3</sup>   | A4: Sin clasificación              |

|           |           |   |                                   |   |
|-----------|-----------|---|-----------------------------------|---|
|           |           |   |                                   | como carcinógeno humano                       |
| Fluoruros | 7789-75-5 | ACGIH                                     | TWA (como F): 2.5 mg/m3           | A4: Sin clasificación como carcinógeno humano |
| Fluoruros | 7789-75-5 | Límites de exposición ocupacional, México | TWA (como F) (8 horas): 2.5 mg/m3 |   |

ACGIH : Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH)

AIHA : Asociación Estadounidense de Higiene Industrial

CMRG : Lineamientos recomendados por el fabricante de los productos químicos

Límites de exposición ocupacional, México : México. Límites de exposición ocupacional. NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control.

TWA: Promedio ponderado en tiempo

STEL: Límite de exposición a corto plazo

CEIL: Límite superior

## 8.2. Controles de exposición

### 8.2.1. Controles de ingeniería.

En las situaciones en las que el material puede quedar expuesto a sobrecalentamiento extremo debido a falla del equipo o uso indebido, use con suficiente ventilación de escape local para mantener los niveles de los productos de descomposición térmica por debajo de los lineamientos de exposición. Proporcione adecuada ventilación de escape local al lijar, esmerilar o mecanizar. Use ventilación general por dilución o ventilación de escape local para controlar las exposiciones aéreas correspondientes por debajo de los límites de exposición y controle el polvo, humo, gas, neblina, vapores y aerosol. Si la ventilación no es adecuada, use equipo de protección respiratoria.

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

#### Protección de ojos/cara

Para minimizar el riesgo de lesión en ojos y cara, use siempre protección de ojos y cara al trabajar o estar cerca de operaciones de lijado o esmerilado. 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

Use guantes apropiados para minimizar el riesgo de lesión cutánea por contacto con el polvo o por abrasión física del esmerilado y lijado.

#### Protección respiratoria

Evalúe las concentraciones de exposición de todos los materiales involucrados en el proceso del trabajo. Considere que el material sigue corroyendo mientras determina la protección respiratoria adecuada. Seleccione y use respiradores apropiados para evita la sobreexposición por inhalación.

Puede necesitarse una evaluación de exposición para decidir si requiere un respirador. Si es necesario un respirador, use respiradores como parte del programa de protección respiratoria completa. Con base en los resultados de la evaluación de exposición, seleccione de los siguientes tipos de respiradores para reducir la exposición por inhalación:

Para aquellas situaciones en las que el material pueda estar expuesto a un sobrecalentamiento extremo debido a un mal uso o a un fallo del equipo, utilice un respirador con suministro de aire a presión positiva.

Respirador purificador de aire con pieza facial de media cara o cara completa apropiado para partículas

Para asuntos relacionados con la conveniencia para una aplicación específica, consulte al fabricante del respirador.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

|   |                      |
|---|----------------------|
| Estado físico   | Sólido               |
| Color   | Rojo                 |
| Olor  | Ligeramente resinoso |
| Límite de olor  | No aplicable         |
| pH  | No aplicable         |
| Punto de fusión/punto de congelamiento                                    | No aplicable         |
| Punto de ebullición/punto inicial de ebullición / Intervalo de ebullición | No aplicable         |
| Punto de inflamación  | No aplicable         |
| Velocidad de evaporación  | No aplicable         |
| Inflamabilidad  | No aplicable         |
| Límite inferior de inflamabilidad (LEL)                                   | No aplicable         |
| Límite superior de inflamabilidad (UEL)                                   | No aplicable         |
| Presión de vapor  | No aplicable         |
| Densidad relativa de vapor  | No aplicable         |
| Densidad  | No aplicable         |
| Densidad relativa   | No aplicable         |
| Solubilidad en agua   | No aplicable         |
| Solubilidad no acuosa   | No aplicable         |
| Coefficiente de partición: n-octanol/agua                                 | No aplicable         |
| Temperatura de autoignición   | No aplicable         |
| Temperatura de descomposición   | No aplicable         |
| Viscosidad cinemática   | No aplicable         |
| Compuestos orgánicos volátiles  | No aplicable         |
| Porcentaje volátil  | No aplicable         |
| VOC menos H <sub>2</sub> O y solventes exentos                            | No aplicable         |
| Peso molecular  | No aplicable         |

|                                   |              |
|-----------------------------------|--------------|
| Características de las partículas | No aplicable |
|-----------------------------------|--------------|

## 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

Ninguno conocido.

### 10.5. Materiales incompatibles

Ninguno conocido.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

#### Sustancia

Ninguno conocido.

#### Condiciones

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

El aumento extremo de calor en situaciones por uso indebido o falla del 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 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:

Los polvos generados al esmerilar, lijar o mecanizar pueden causar irritación en el aparato respiratorio: los signos y síntomas pueden incluir tos, estornudos, escurrimiento nasal, cefalea, ronquera y dolor de nariz y garganta.

#### Contacto con la piel:

Irritación cutánea mecánica: los signos y síntomas pueden incluir abrasión, enrojecimiento, dolor y sarpullido.

#### Contacto con los ojos:

Irritación ocular mecánica: los signos y síntomas pueden incluir dolor, enrojecimiento, lagrimeo y abrasión de la córnea. Los polvos generados al esmerilar, lijar o mecanizar pueden causar irritación ocular: los signos y síntomas pueden incluir enrojecimiento, inflamación, dolor, lagrimeo y visión borrosa o difusa.

#### Ingestión:

No se espera que genere efectos en la salud.

#### Información adicional:

Este documento sólo cubre al producto de 3M. En una valoración completa al momento de determinar el grado de peligro, también debe considerarse el material que sigue corroyendo. Este producto contiene dióxido de titanio. Se ha observado cáncer pulmonar en ratas que inhalaban niveles elevados de dióxido de titanio. Se espera que no ocurra exposición a dióxido de titanio durante el manejo y uso normal del producto. Se tomaron muestras de aire durante uso simulado de productos similares que contenían dióxido de titanio y éste no se detectó; por lo tanto, no se espera que genere efectos en la salud asociados con el dióxido de titanio durante el uso normal del producto.

#### Datos toxicológicos

Si un componente está descrito en la sección 3 pero no aparece en la tabla de debajo, puede que no haya datos disponibles para ese criterio o que los datos no sean suficientes para su clasificación.

#### Toxicidad aguda

| Nombre              | Vía de administración         | Especies | Valor  |
|---------------------|-------------------------------|----------|--|
| Producto en general | Dérmico                       |          | No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000 mg/kg |
| Producto en general | Inhalación-Polvo/Niebla(4 hr) |          | No hay datos disponibles; calculado ATE >12.5 mg/l   |

**3M™ Abrasive Products, Cubitron™ II Fibre Discs, 982CX Pro 36+, TN and GL Attachment, Slotted / Productos abrasivos 3M® Cubitron™ II, disco de fibras 982CX Pro 36+, TN, y aditamento GL, ranurado**

|                                  |                                   |                    |  |
|----------------------------------|-----------------------------------|--------------------|--|
| Producto en general              | Ingestión:                        |                    | No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000 mg/kg |
| Óxido de Aluminio (no fibroso)   | Dérmico                           |                    | LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg                 |
| Óxido de Aluminio (no fibroso)   | Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas) | Rata               | LC50 > 2.3 mg/l                                      |
| Óxido de Aluminio (no fibroso)   | Ingestión:                        | Rata               | LD50 > 5,000 mg/kg                                   |
| HEXAFLUORURO DE ALUMINIO Y SODIO | Dérmico                           | Conejo             | LD50 > 2,100 mg/kg                                   |
| HEXAFLUORURO DE ALUMINIO Y SODIO | Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas) | Rata               | LC50 4.5 mg/l  |
| HEXAFLUORURO DE ALUMINIO Y SODIO | Ingestión:                        | Rata               | LD50 > 5,000 mg/kg                                   |
| Piedra Caliza                    | Dérmico                           | Rata               | LD50 > 2,000 mg/kg                                   |
| Piedra Caliza                    | Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas) | Rata               | LC50 3 mg/l  |
| Piedra Caliza                    | Ingestión:                        | Rata               | LD50 6,450 mg/kg                                     |
| FLUORURO DE CALCIO               | Dérmico                           | Juicio profesional | LD50 estimado para ser 2,000 - 5,000 mg/kg           |
| FLUORURO DE CALCIO               | Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas) | Rata               | LC50 > 5.07 mg/l                                     |
| FLUORURO DE CALCIO               | Ingestión:                        | Rata               | LD50 > 2,000 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                                  |

ETA = estimación de toxicidad aguda

**Irritación o corrosión cutáneas**

| Nombre                           | Especies                 | Valor                        |
|----------------------------------|--------------------------|------------------------------|
| Óxido de Aluminio (no fibroso)   | Conejo                   | Sin irritación significativa |
| HEXAFLUORURO DE ALUMINIO Y SODIO | Varias especies animales | Sin irritación significativa |
| Piedra Caliza                    | Conejo                   | Sin irritación significativa |
| Dióxido de titanio               | Conejo                   | Sin irritación significativa |

**Irritación/daño grave en los ojos**

| Nombre                           | Especies | Valor                        |
|----------------------------------|----------|------------------------------|
| Óxido de Aluminio (no fibroso)   | Conejo   | Sin irritación significativa |
| HEXAFLUORURO DE ALUMINIO Y SODIO | Conejo   | Irritante leve               |
| Piedra Caliza                    | Conejo   | Sin irritación significativa |
| Dióxido de titanio               | Conejo   | Sin irritación significativa |

**Sensibilización:**

**Sensibilización cutánea**

| Nombre             | Especies           | Valor          |
|--------------------|--------------------|----------------|
| Dióxido de titanio | Humanos y animales | No clasificado |

**Sensibilización respiratoria**

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

### Mutagenicidad de células germinales

| Nombre                         | Vía de administración | Valor          |
|--------------------------------|-----------------------|----------------|
| Óxido de Aluminio (no fibroso) | In vitro              | No es mutágeno |
| Dióxido de titanio             | In vitro              | No es mutágeno |
| Dióxido de titanio             | In vivo               | No es mutágeno |

### Carcinogenicidad

| Nombre                         | Vía de administración | Especies                 | Valor             |
|--------------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------|
| Óxido de Aluminio (no fibroso) | Inhalación            | Rata                     | No es carcinógeno |
| Dióxido de titanio             | Ingestión:            | Varias especies animales | No es carcinógeno |
| Dióxido de titanio             | Inhalación            | Rata                     | 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                     |
|---------------|-----------------------|--------------------------------|----------|-------------------------|---|
| Piedra Caliza | Ingestión:            | No clasificado para desarrollo | Rata     | NOAEL 625 mg/kg/día     | previo al apareamiento y durante la gestación |

### Órganos específicos

#### Toxicidad en órgano específico - exposición única

| Nombre        | Vía de administración | Órganos específicos  | Valor          | Especies | Resultados de la prueba | Duración de la exposición |
|---------------|-----------------------|----------------------|----------------|----------|-------------------------|---------------------------|
| Piedra Caliza | Inhalación            | aparato respiratorio | No clasificado | Rata     | NOAEL 0.812 mg/l        | 90 minutos                |

#### Toxicidad en órgano específico - exposición repetida

| Nombre                           | Vía de administración | Órganos específicos            | Valor  | Especies | Resultados de la prueba | Duración de la exposición |
|----------------------------------|-----------------------|--------------------------------|--|----------|-------------------------|---------------------------|
| Óxido de Aluminio (no fibroso)   | Inhalación            | neumoconiosis                  | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación | Humano   | NOAEL No disponible     | exposición ocupacional    |
| Óxido de Aluminio (no fibroso)   | Inhalación            | fibrosis pulmonar              | No clasificado   | Humano   | NOAEL No disponible     | exposición ocupacional    |
| HEXAFLUORURO DE ALUMINIO Y SODIO | Inhalación            | Hueso, dientes, uñas o cabello | Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida                  | Rata     | NOAEL 0.0005 mg/l       | 5 meses                   |
| HEXAFLUORURO DE ALUMINIO Y SODIO | Inhalación            | aparato respiratorio           | Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida                  | Rata     | NOAEL 0.00021 mg/l      | 90 días                   |
| HEXAFLUORURO DE ALUMINIO Y SODIO | Ingestión:            | Hueso, dientes, uñas o cabello | Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida                  | Rata     | LOAEL 0.58 mg/kg/day    | 14 semanas                |
| Piedra Caliza                    | Inhalación            | aparato respiratorio           | No clasificado   | Humano   | NOAEL No disponible     | exposición ocupacional    |
| Dióxido de titanio               | Inhalación            | aparato 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 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:**

GHS Agudo 3: Nocivo para la vida acuática.

**Peligro acuático crónico:**

GHS Crónico 3: Nocivo para la vida acuática con efectos duraderos

Sin datos disponibles de la prueba del producto

| Material                         | N° CAS     | Organismo       | Tipo         | Exposición | Criterio de valoración de la prueba | Resultados de la prueba |
|----------------------------------|------------|-----------------|--------------|------------|-------------------------------------|-------------------------|
| Óxido de Aluminio (no fibroso)   | 1344-28-1  | N/D             | Experimental | 96 horas   | LC50                                | > 100 mg/l              |
| Óxido de Aluminio (no fibroso)   | 1344-28-1  | Algas verdes    | Experimental | 72 horas   | EC50                                | > 100 mg/l              |
| Óxido de Aluminio (no fibroso)   | 1344-28-1  | Pulga de agua   | Experimental | 48 horas   | LC50                                | > 100 mg/l              |
| Óxido de Aluminio (no fibroso)   | 1344-28-1  | Algas verdes    | Experimental | 72 horas   | NOEC                                | > 100 mg/l              |
| HEXAFLUORURO DE ALUMINIO Y SODIO | 13775-53-6 | Algas verdes    | Experimental | 72 horas   | CEr50                               | 8.8 mg/l                |
| HEXAFLUORURO DE ALUMINIO Y SODIO | 13775-53-6 | Pulga de agua   | Experimental | 48 horas   | EC50                                | 156 mg/l                |
| HEXAFLUORURO DE ALUMINIO Y SODIO | 13775-53-6 | Pez cebra       | Experimental | 96 horas   | LC50                                | 99 mg/l                 |
| HEXAFLUORURO DE ALUMINIO Y SODIO | 13775-53-6 | Algas verdes    | Experimental | 72 horas   | NOEC                                | 1 mg/l                  |
| HEXAFLUORURO DE ALUMINIO Y SODIO | 13775-53-6 | Barro activado  | Experimental | 3 horas    | EC50                                | > 160 mg/l              |
| HEXAFLUORURO DE ALUMINIO Y SODIO | 13775-53-6 | Abeja           | Experimental | 1 días     | LD50                                | 2,245 ug/abeja          |
| Piedra Caliza                    | 1317-65-3  | Algas verdes    | Estimado     | 72 horas   | EC50                                | > 100 mg/l              |
| Piedra Caliza                    | 1317-65-3  | Trucha arcoiris | Estimado     | 96 horas   | LC50                                | > 100 mg/l              |
| Piedra Caliza                    | 1317-65-3  | Pulga de agua   | Estimado     | 48 horas   | EC50                                | > 100 mg/l              |
| Piedra Caliza                    | 1317-65-3  | Algas verdes    | Estimado     | 72 horas   | EC10                                | > 100 mg/l              |
| FLUORURO DE CALCIO               | 7789-75-5  | Diatomeas       | Estimado     | 96 horas   | EbC50                               | 167 mg/l                |
| FLUORURO DE CALCIO               | 7789-75-5  | Algas verdes    | Estimado     | 96 horas   | EbC50                               | 89 mg/l                 |

**3M™ Abrasive Products, Cubitron™ II Fibre Discs, 982CX Pro 36+, TN and GL Attachment, Slotted / Productos abrasivos 3M® Cubitron™ II, disco de fibras 982CX Pro 36+, TN, y aditamento GL, ranurado**

|                    |            |                        |              |          |      |                      |
|--------------------|------------|------------------------|--------------|----------|------|----------------------|
| FLUORURO DE CALCIO | 7789-75-5  | Camarón mísido         | Estimado     | 96 horas | EC50 | 21.6 mg/l            |
| FLUORURO DE CALCIO | 7789-75-5  | Trucha arcoíris        | Estimado     | 96 horas | LC50 | 21.4 mg/l            |
| FLUORURO DE CALCIO | 7789-75-5  | Deslizar               | Estimado     | 14 días  | IC20 | 5.1 mg/l             |
| FLUORURO DE CALCIO | 7789-75-5  | Deslizar               | Estimado     | 96 horas | EC50 | 17 mg/l              |
| FLUORURO DE CALCIO | 7789-75-5  | Trucha arcoíris        | Estimado     | 21 días  | NOEC | 7.8 mg/l             |
| FLUORURO DE CALCIO | 7789-75-5  | Pulga de agua          | Estimado     | 21 días  | NOEC | 7.6 mg/l             |
| FLUORURO DE CALCIO | 7789-75-5  | Barro activado         | Estimado     | 3 horas  | NOEC | 1,050 mg/l           |
| FLUORURO DE CALCIO | 7789-75-5  | Ave                    | Estimado     | 24 horas | LD50 | 35 mg por kg de peso |
| Dióxido de titanio | 13463-67-7 | Barro activado         | Experimental | 3 horas  | NOEC | >=1,000 mg/l         |
| Dióxido de titanio | 13463-67-7 | Diatomeas              | Experimental | 72 horas | EC50 | > 10,000 mg/l        |
| Dióxido de titanio | 13463-67-7 | Carpa de cabeza grande | Experimental | 96 horas | LC50 | > 100 mg/l           |
| Dióxido de titanio | 13463-67-7 | Pulga de agua          | Experimental | 48 horas | EC50 | > 100 mg/l           |
| Dióxido de titanio | 13463-67-7 | Diatomeas              | Experimental | 72 horas | NOEC | 5,600 mg/l           |

## 12.2. Persistencia y degradabilidad

| Material                         | N° CAS     | Tipo de prueba                     | Duración | Tipo de estudio | Resultados de la prueba | Protocolo |
|----------------------------------|------------|------------------------------------|----------|-----------------|-------------------------|-----------|
| Óxido de Aluminio (no fibroso)   | 1344-28-1  | Datos no disponibles-insuficientes | N/D      | N/D             | N/D                     | N/D       |
| HEXAFLUORURO DE ALUMINIO Y SODIO | 13775-53-6 | Datos no disponibles-insuficientes | N/D      | N/D             | N/D                     | N/D       |
| Piedra Caliza                    | 1317-65-3  | Datos no disponibles-insuficientes | N/D      | N/D             | N/D                     | N/D       |
| FLUORURO DE CALCIO               | 7789-75-5  | Datos no disponibles-insuficientes | N/D      | N/D             | N/D                     | N/D       |
| Dióxido de titanio               | 13463-67-7 | Datos no disponibles-insuficientes | N/D      | N/D             | N/D                     | N/D       |

## 12.3. Potencial bioacumulativo

| Material                         | N° CAS     | Tipo de prueba   | Duración | Tipo de estudio | Resultados de la prueba | Protocolo |
|----------------------------------|------------|--|----------|-----------------|-------------------------|-----------|
| Óxido de Aluminio (no fibroso)   | 1344-28-1  | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D      | N/D             | N/D                     | N/D       |
| HEXAFLUORURO DE ALUMINIO Y SODIO | 13775-53-6 | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D      | N/D             | N/D                     | N/D       |
| Piedra Caliza                    | 1317-65-3  | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D      | N/D             | N/D                     | N/D       |
| FLUORURO DE CALCIO               | 7789-75-5  | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D      | N/D             | N/D                     | N/D       |

|                    |            |                               |         |                          |     |  |
|--------------------|------------|-------------------------------|---------|--------------------------|-----|--|
| Dióxido de titanio | 13463-67-7 | Experimental BCF<br>- Pescado | 42 días | Factor de bioacumulación | 9.6 |  |
|--------------------|------------|-------------------------------|---------|--------------------------|-----|--|

#### 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.

El sustrato corroído debe considerarse como un factor en el método de desecho del producto. Deseche el producto de desperdicio en una instalación autorizada para desperdicio industrial. Como alternativa para desecharlo, incinere en una instalación autorizada para incinerar desperdicios. Los productos de combustión incluirán HF. La instalación debe ser capaz de manejar materiales halogenados.

## SECCIÓN 14: Información de transporte

No es peligroso para el transporte.

### Transporte Marítimo (IMDG)

**Número UN:** Ninguno asignado.

**Nombre de envío apropiado:** Ninguno asignado.

**Nombre técnico:** Ninguno asignado.

**Clase/División de peligro:** Ninguno asignado.

**Riesgo secundario:** Ninguno asignado.

**Grupo de empaque:** Ninguno asignado.

**Cantidad limitada:** Ninguno asignado.

**Contaminante marino:** Ninguno asignado.

**Nombre técnico del contaminante marino:** Ninguno asignado.

**Otras descripciones de materiales peligrosos:**

Ninguno asignado.

### Transporte aéreo (IATA)

**Número UN:** Ninguno asignado.

**Nombre de envío apropiado:** Ninguno asignado.

**Nombre técnico:** Ninguno asignado.

**Clase/División de peligro:** Ninguno asignado.

**Riesgo secundario:** Ninguno asignado.

**Grupo de empaque:** Ninguno asignado.

**Cantidad limitada:** Ninguno asignado.

**Contaminante marino:** Ninguno asignado.

**Nombre técnico del contaminante marino:** Ninguno asignado.

**Otras descripciones de materiales peligrosos:**

Ninguno asignado.

### TRANSPORTE TERRESTRE

**Prohibido:** No relevante

**Número UN:** No relevante

**Nombre de envío apropiado:** No relevante

**Nombre técnico:**No relevante  
**Clase/División de peligro:**No relevante  
**Riesgo secundario:**No relevante  
**Grupo de empaque:**No relevante  
**Cantidad limitada:**No relevante  
**Contaminante marino:**No relevante  
**Nombre técnico del contaminante marino:**No relevante  
**Otras descripciones de materiales peligrosos:**No relevante

Para mayor información consulte la Hoja Resumen de Seguridad para Transporte Terrestre de Materiales Peligrosos 3M.

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:** 3    **Inflamabilidad:** 0    **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.

**El código de salud NFPA de 3 se debe a situaciones de emergencia en las que el material puede descomponerse térmicamente y liberar fluoruro de hidrógeno. Durante las condiciones normales de uso, consulte la Sección 2 y la Sección 11 de la SDS para obtener información adicional sobre los riesgos para la salud.**

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y solo se utilizará como orientación. Se basa en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad adecuadas para el producto.

**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 HDS de 3M México están disponibles en [www.3M.com.mx](http://www.3M.com.mx)