



Hoja de Datos de Seguridad

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

Número de Documento: 30-2823-0 **Número de versión:** 1.04
Fecha de publicación 2021/03/16 **Sustituye a:** 2020/08/11

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

3M™ Abrasive Products, High Performance Cut off Wheels and Depressed Center Grinding Wheels; Cubitron™ II Cut off
Wheels and Depressed Center Grinding Wheels; Cubitron™II Cut and Grind Wheels Type 27; Silver Depressed Center
Grinding Wheels Type 27

Números de Identificación de Productos

60-4100-1126-0	60-4100-1127-8	60-4100-1128-6	60-4100-1129-4	60-4100-1130-2
60-4100-1131-0	60-4100-1132-8	60-4100-1133-6	60-4100-1134-4	60-4100-1135-1
60-4100-1136-9	60-4100-1137-7	60-4100-1138-5	60-4100-1139-3	60-4100-1140-1
60-4100-1141-9	60-4100-1142-7	60-4100-1143-5	60-4100-1144-3	60-4100-1145-0
60-4100-1146-8	60-4100-1147-6	60-4100-1148-4	60-4100-1149-2	60-4100-1150-0
60-4100-1151-8	60-4100-1152-6	60-4100-1153-4	60-4100-1154-2	60-4100-1154-2
60-4100-1155-9	60-4100-1155-9	60-4100-1156-7	60-4100-1156-7	60-4100-1157-5
60-4100-1157-5	60-4100-1158-3	60-4100-1158-3	60-4100-1159-1	60-4100-1159-1
60-4100-1160-9	60-4100-1160-9	60-4100-1161-7	60-4100-1161-7	60-4100-1162-5
60-4100-1163-3	60-4100-1584-0	60-4100-1585-7	60-4100-1586-5	60-4100-1587-3
60-4100-1588-1	60-4100-1589-9	60-4100-1590-7	60-4100-1592-3	60-4100-1593-1
60-4100-1594-9	60-4100-1595-6	60-4100-1596-4	60-4100-1597-2	60-4100-1598-0
60-4100-1599-8	60-4100-1600-4	60-4100-1601-2	60-4100-1602-0	60-4100-1603-8
60-4100-1604-6	60-4100-1605-3	60-4100-1606-1	60-4100-1607-9	60-4100-1608-7
60-4100-1609-5	60-4100-1610-3	60-4100-1611-1	60-4100-1612-9	60-4100-1613-7
60-4100-1614-5	60-4402-4082-2	60-4402-4083-0	60-4402-4084-8	60-4402-4085-5
60-4402-4086-3	60-4402-4087-1	60-4402-4088-9	60-4402-4089-7	60-4402-4090-5
60-4402-4091-3	60-4402-4092-1	60-4402-4093-9	60-4402-8195-8	60-4402-8196-6
60-4402-8199-0	60-4402-8200-6	60-4402-8212-1	60-4402-8213-9	60-4402-8214-7
60-4402-8215-4	60-4402-8232-9	60-4402-8233-7	60-4402-8234-5	60-4402-8235-2
60-4402-8236-0	60-4402-8237-8	60-4402-8238-6	60-4402-8239-4	60-4402-8240-2
60-4402-8241-0	60-4402-8242-8	60-4402-8243-6	60-4402-8244-4	60-4402-8245-1
60-4402-8246-9	60-4402-8247-7	60-4402-8248-5	60-4402-8249-3	60-4402-8250-1
60-4402-8251-9	60-4402-8252-7	60-4402-8253-5	60-4402-8254-3	60-4402-8255-0
60-4402-8256-8	60-4402-8257-6	60-4402-8258-4	60-4402-8259-2	60-4402-8260-0
60-4402-8261-8	60-4402-8262-6	60-4402-8263-4	60-4402-8264-2	60-4402-8265-9
60-4402-8266-7	60-4402-8267-5	60-4402-8268-3	60-4402-8269-1	60-4402-8270-9
60-4402-8271-7	60-4402-8272-5	60-4402-8273-3	60-4402-8274-1	60-4402-8275-8
60-4402-8276-6	60-4402-8277-4	60-4402-8278-2	60-4402-8279-0	60-4402-9554-5
60-4402-9727-7	60-4402-9728-5	60-4402-9742-6	60-4402-9743-4	60-4402-9949-7
60-4402-9950-5	60-4402-9951-3	60-4402-9952-1	60-4403-0550-0	60-4403-0551-8

3M™ Abrasive Products, High Performance Cut off Wheels and Depressed Center Grinding Wheels; Cubitron™ II Cut off Wheels and Depressed Center Grinding Wheels; Cubitron™II Cut and Grind Wheels Type 27; Silver Depressed Center Grinding Wheels Type 27

60-4403-0552-6	60-4403-0553-4	60-4403-0554-2	60-4403-0555-9	60-4403-0556-7
60-4403-1157-3	60-4403-1158-1	60-4403-1159-9	60-4403-1160-7	60-4403-1161-5
60-4403-1162-3	60-4403-1163-1	60-4403-1164-9	60-4403-1165-6	60-4403-1506-1
60-4403-1508-7	60-4403-1511-1	60-4403-1683-8	60-4403-1733-1	60-4403-1734-9
60-4403-1735-6	60-4403-1736-4	60-4403-1737-2	60-4403-1738-0	60-4403-1739-8
60-4403-1765-3	60-4403-1766-1	60-4403-1806-5	60-4404-0461-8	60-4404-0462-6
60-4404-0463-4	61-5003-0048-0	61-5003-0049-8	HB-0045-5546-0	HB-0045-5548-6
HB-0045-5550-2	HB-0045-6410-8	HB-0045-6436-3	HB-0045-6437-1	HC-0006-4611-3
HC-0006-4612-1	HC-0006-4613-9	HC-0006-4614-7	HC-0006-4615-4	HC-0006-4616-2
UU-0060-8319-8	UU-0060-8320-6	UU-0060-8321-4	UU-0060-8322-2	UU-0060-8323-0
UU-0060-8324-8	UU-0060-8325-5	UU-0060-8326-3	UU-0060-8327-1	UU-0060-8328-9
UU-0060-8329-7	UU-0060-8330-5	UU-0060-8338-8	UU-0060-8341-2	UU-0090-2719-2
UU-0090-2720-0	UU-0090-2891-9	UU-0090-2892-7	UU-0090-3885-0	XA-0091-0169-3
XA-0091-0193-3	XA-0091-0203-0	XA-0091-0432-5	XA-0091-0433-3	XA-0091-0434-1
XA-0091-0435-8	XA-0091-0436-6	XC-0001-2539-0	XC-0001-2540-8	XC-0001-2541-6
XC-0001-2542-4	XC-0001-2543-2	XC-0001-2585-3	XC-0001-2586-1	XC-0001-2587-9
XC-9910-7989-5	XC-9910-7990-3	XC-9910-7991-1	XC-9910-7992-9	XC-9911-8792-0
XC-9911-8793-8	XC-9911-8794-6	XC-9911-8795-3	XC-9918-8836-0	XC-9918-8838-6
XC-9918-8839-4	XC-9918-8842-8	XC-9918-8845-1	XC-9918-8847-7	XC-9918-8852-7
XC-9918-8853-5				

1.2. Usos recomendados y restricciones sobre el uso

Recomendaciones de uso

Producto abrasivo.

Sólo para uso industrial o profesional

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
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.

No clasificado como peligroso de acuerdo a criterio UN GHS

2.2. Elementos de la etiqueta.

Palabra de señal

No aplicable.

Símbolos

No aplicable.

Pictogramas

No aplicable.

2.3. Otros peligros.

No se conoce ninguno

SECCIÓN 3: composición/ información de ingredientes

Este Material es una mixtura

Ingrediente	N° CAS	% en peso
Mezcla mineral de óxido de aluminio y óxido de aluminio cerámico (no fibroso)	1344-28-1	60 - 100
Fluoruro Inorgánico	60304-36-1	5 - 25
Resina Curada	Secreto comercial	5 - 20
Carburo de silicio	409-21-2	0 - 10
Cintas de malla de fibra de vidrio	Mezcla	5 - 10
Buje de acero reforzado con metal	Mezcla	1 - 5
Dióxido de titanio	13463-67-7	0 - 2
Negro de humo	1333-86-4	0.01 - 0.4
Lubricante	8042-47-5	0 - 0.4

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.

Sin síntomas ni efectos críticos. Consulte la Sección 11.1, información sobre efectos toxicológicos.

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

No aplicable

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción adecuados

En caso de incendio: Utilizar un agente contra incendios adecuado para materiales combustibles ordinarios como agua o espuma para extinguir.

5.2. Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla.

Ninguno inherente al producto.

Descomposición Peligrosa o Por Productos

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.

3M™ Abrasive Products, High Performance Cut off Wheels and Depressed Center Grinding Wheels; Cubitron™ II Cut off Wheels and Depressed Center Grinding Wheels; Cubitron™II Cut and Grind Wheels Type 27; Silver Depressed Center Grinding Wheels Type 27

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

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Observar las precauciones de otras secciones.

6.2. Precauciones medioambientales.

No aplicable.

6.3. Métodos y materiales de contención y limpieza.

No aplicable.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura.

Evitar el contacto con los ojos. Evitar respirar el polvo creado por corte, amolado o lijado. Sólo para uso industrial o profesional. No para la venta o uso del consumidor. 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. Las chispas y partículas que se producen durante el lijado o amolado pueden causar daño y fuego. 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.

No hay requerimientos especiales de almacenamiento.

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.
Negro de humo	1333-86-4	ACGIH	TWA(fracción inhalable):3 mg/m ³	A3: Animal carcin confirmado
Aluminio, compuestos insolubles	1344-28-1	ACGIH	TWA(fracción respirable): 1 mg/m ³	A4: no clasificado como carcinogenico humano
Dióxido de titanio	13463-67-7	ACGIH	TWA:10 mg/m ³	A4: no clasificado como carcinogenico humano
FLUORUROS	60304-36-1	ACGIH	TWA (como F): 2.5 mg/m ³	A4: no clasificado como carcinogenico humano
Aceites minerales, aceites altamente refinados	8042-47-5	ACGIH	TWA(fracción inhalable):5 mg/m ³	A4: no clasificado como carcinogenico humano

ACGIH : Conferencia Americana de Higienistas Industriales gubernamentales

AIHA : Asociación Americana de Higiene Industrial

CMRG : Lineamientos recomendados fabricante de productos químicos

VLA-ED: Valor Límite Ambiental de Exposición Diaria

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

CEIL: Umbral superior

8.2. Controles de exposición.

8.2.1. Controles de ingeniería.

Utilizar 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. Proporcionar extracción local apropiada para corte, pulido, lijado o maquinado. 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.

Puede ser necesario un estudio de exposición para decidir si se requiere protección respiratoria. Si se necesita protección respiratoria, utilizar la protección como parte de un programa de protección respiratoria. Basándose en los resultados del estudio de exposición, seleccionar entre uno de los siguientes tipos de protección para reducir la exposición por 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
Color	Gris
Olor	Polímero Ligero
Umbral de olor	<i>No aplicable</i>
pH	<i>No aplicable</i>
Punto de fusión/Punto de congelamiento	<i>No aplicable</i>
Punto de ebullición/punto inicial de ebullición/ Intervalo de ebullición	<i>No aplicable</i>
Punto de inflamación	<i>No aplicable</i>
Rango de evaporación	<i>No aplicable</i>
Inflamabilidad (sólido, gas)	No clasificado.
Límites de inflamación (LEL)	<i>No aplicable</i>
Límites de inflamación (UEL)	<i>No aplicable</i>
Presión de vapor	<i>No aplicable</i>

Densidad de Vapor y/o Densidad de Vapor Relativa	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 / Viscosidad Cinemática	No aplicable
Compuestos Orgánicos Volátiles	
Porcentaje de volátiles	No aplicable
COV menor que H2O y disolventes exentos	
Peso molecular	No hay datos disponibles

Nanopartículas

Este material contiene nanopartículas.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad.

Este material 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.

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.

3M™ Abrasive Products, High Performance Cut off Wheels and Depressed Center Grinding Wheels; Cubitron™ II Cut off Wheels and Depressed Center Grinding Wheels; Cubitron™II Cut and Grind Wheels Type 27; Silver Depressed Center Grinding Wheels Type 27

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 esperan efectos para la salud por ingestión.

Información adicional:

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

Este producto contiene dióxido de titanio. Cáncer de los pulmones se ha observado en ratas que inhalaban 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
Producto completo	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000 mg/kg
Mezcla mineral de óxido de aluminio y óxido de aluminio cerámico (no fibroso)	Dérmico		LD50 se estima que 5,000 mg/kg
Mezcla mineral de óxido de aluminio y óxido de aluminio cerámico (no fibroso)	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 2.3 mg/l
Mezcla mineral de óxido de aluminio y óxido de aluminio cerámico (no fibroso)	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,000 mg/kg
Fluoruro Inorgánico	Dérmico	Conejo	LD50 > 2,000 mg/kg
Fluoruro Inorgánico	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 1.2 mg/l
Fluoruro Inorgánico	Ingestión:	Rata	LD50 2,150 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
Carburo de silicio	Dérmico	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
Carburo de silicio	Ingestión:	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
Negro de humo	Dérmico	Conejo	LD50 > 3,000 mg/kg
Negro de humo	Ingestión:	Rata	LD50 > 8,000 mg/kg
Lubricante	Dérmico	Conejo	LD50 > 2,000 mg/kg
Lubricante	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,000 mg/kg

ATE= toxicidad aguda estimada

Irritación o corrosión cutáneas

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

3M™ Abrasive Products, High Performance Cut off Wheels and Depressed Center Grinding Wheels; Cubitron™ II Cut off Wheels and Depressed Center Grinding Wheels; Cubitron™II Cut and Grind Wheels Type 27; Silver Depressed Center Grinding Wheels Type 27

Mezcla mineral de óxido de aluminio y óxido de aluminio cerámico (no fibroso)	Conejo	Irritación no significativa
Fluoruro Inorgánico	Conejo	Irritación no significativa
Dióxido de titanio	Conejo	Irritación no significativa
Carburo de silicio	Rata	Irritación no significativa
Negro de humo	Conejo	Irritación no significativa
Lubricante	Conejo	Irritación no significativa

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Nombre	Especies	Valor
Mezcla mineral de óxido de aluminio y óxido de aluminio cerámico (no fibroso)	Conejo	Irritación no significativa
Fluoruro Inorgánico	Conejo	Corrosivo
Dióxido de titanio	Conejo	Irritación no significativa
Carburo de silicio	Juicio profesional	Irritación no significativa
Negro de humo	Conejo	Irritación no significativa
Lubricante	Conejo	Irritante suave

Sensibilización:

Sensibilización cutánea

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

Sensibilización de las vías respiratorias

Para los componentes, no existe data disponible

Mutagenicidad en células germinales.

Nombre	Ruta	Valor
Mezcla mineral de óxido de aluminio y óxido de aluminio cerámico (no fibroso)	In Vitro	No mutagénico
Dióxido de titanio	In Vitro	No mutagénico
Dióxido de titanio	In vivo	No mutagénico
Negro de humo	In Vitro	No mutagénico
Negro de humo	In vivo	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Lubricante	In Vitro	No mutagénico

Carcinogenicidad

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Mezcla mineral de óxido de aluminio y óxido de aluminio cerámico (no fibroso)	Inhalación	Rata	No carcinogénico
Dióxido de titanio	Ingestión:	Varias especies animales	No carcinogénico
Dióxido de titanio	Inhalación	Rata	Carcinógeno
Negro de humo	Dérmico	Ratón	No carcinogénico
Negro de humo	Ingestión:	Ratón	No carcinogénico
Negro de humo	Inhalación	Rata	Carcinógeno
Lubricante	Dérmico	Ratón	No carcinogénico
Lubricante	Inhalación	Varias especies animales	No carcinogénico

Toxicidad para la reproducción

3M™ Abrasive Products, High Performance Cut off Wheels and Depressed Center Grinding Wheels; Cubitron™ II Cut off Wheels and Depressed Center Grinding Wheels; Cubitron™II Cut and Grind Wheels Type 27; Silver Depressed Center Grinding Wheels Type 27

Efectos sobre la reproducción y/o sobre el desarrollo

Nombre	Ruta	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Fluoruro Inorgánico	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Ratón	NOAEL 100 mg/kg/day	durante la organogénesis
Lubricante	Ingestión:	No clasificado para la reproducción femenina	Rata	NOAEL 4,350 mg/kg/day	13 semanas
Lubricante	Ingestión:	No clasificado para la reproducción masculina	Rata	NOAEL 4,350 mg/kg/day	13 semanas
Lubricante	Ingestión:	No clasificado para el desarrollo	Rata	NOAEL 4,350 mg/kg/day	durante la gestación

Lactancia

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Fluoruro Inorgánico	Ingestión:	Rata	No clasificado por los efectos en o vía lactancia

Órgano(s) específico(s)

Toxicidad específica en determinados órganos- Exposición única

Para los componentes, no existe data disponible

Toxicidad específica en determinados órganos- Exposiciones repetidas

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Mezcla mineral de óxido de aluminio y óxido de aluminio cerámico (no fibroso)	Inhalación	neumoconiosis	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Mezcla mineral de óxido de aluminio y óxido de aluminio cerámico (no fibroso)	Inhalación	fibrosis pulmonar	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Fluoruro Inorgánico	Inhalación	sistema respiratorio	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Rata	LOAEL 0.003 mg/l	28 días
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
Negro de humo	Inhalación	neumoconiosis	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Lubricante	Ingestión:	sistema hematopoyético	No clasificado	Rata	NOAEL 1,381 mg/kg/day	90 días
Lubricante	Ingestión:	hígado sistema inmune	No clasificado	Rata	NOAEL 1,336 mg/kg/day	90 días

Peligro por aspiración

Nombre	Valor
Lubricante	Peligro por aspiración

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

SECCIÓN 12: Información ecológica

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

12.2. Toxicidad.

Peligro acuático agudo:

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

Peligro acuático crónico:

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

No hay datos de ensayos disponibles para el producto

Material	Nº CAS	Organismo	Tipo	Exposición	Punto final de ensayo	Resultado de ensayo
Mezcla mineral de óxido de aluminio y óxido de aluminio cerámico (no fibroso)	1344-28-1		Experimental	96 horas	LC50	>100 mg/l
Mezcla mineral de óxido de aluminio y óxido de aluminio cerámico (no fibroso)	1344-28-1	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	>100 mg/l
Mezcla mineral de óxido de aluminio y óxido de aluminio cerámico (no fibroso)	1344-28-1	Pulga de agua	Experimental	48 horas	LC50	>100 mg/l
Mezcla mineral de óxido de aluminio y óxido de aluminio cerámico (no fibroso)	1344-28-1	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	>100 mg/l
Fluoruro Inorgánico	60304-36-1	Lodo activado	Experimental	3 horas	EC50	>75 mg/l
Fluoruro Inorgánico	60304-36-1	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	22.8 mg/l
Carburo de silicio	409-21-2	Pulga de agua	Experimental	22 días	NOEC	100 mg/l
Dióxido de titanio	13463-67-7	Lodo activado	Experimental	3 horas	NOEC	>=1,000 mg/l

3M™ Abrasive Products, High Performance Cut off Wheels and Depressed Center Grinding Wheels; Cubitron™ II Cut off Wheels and Depressed Center Grinding Wheels; Cubitron™II Cut and Grind Wheels Type 27; Silver Depressed Center Grinding Wheels Type 27

Dióxido de titanio	13463-67-7	Diatomeas	Experimental	72 horas	EC50	>10,000 mg/l
Dióxido de titanio	13463-67-7	Fathead Minnow	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
Negro de humo	1333-86-4	Lodo activado	Experimental	3 horas	EC50	>=100 mg/l
Negro de humo	1333-86-4		Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación			N/A
Lubricante	8042-47-5	Pulga de agua	Estimado	48 horas	EL50	>100 mg/l
Lubricante	8042-47-5	Bluegill	Experimental	96 horas	LL50	>100 mg/l
Lubricante	8042-47-5	Algas verdes	Estimado	72 horas	NOEL	100 mg/l
Lubricante	8042-47-5	Pulga de agua	Estimado	21 días	NOEL	>100 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad.

Material	N° CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Mezcla mineral de óxido de aluminio y óxido de aluminio cerámico (no fibroso)	1344-28-1	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
Fluoruro Inorgánico	60304-36-1	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
Carburo de silicio	409-21-2	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
Dióxido de titanio	13463-67-7	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
Negro de humo	1333-86-4	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
Lubricante	8042-47-5	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	0 % En peso	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2

12.3. Potencial de bioacumulación.

Material	N° CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Mezcla mineral de óxido de aluminio y óxido de	1344-28-1	Datos no disponibles o insuficientes para la	N/A	N/A	N/A	N/A

3M™ Abrasive Products, High Performance Cut off Wheels and Depressed Center Grinding Wheels; Cubitron™ II Cut off Wheels and Depressed Center Grinding Wheels; Cubitron™II Cut and Grind Wheels Type 27; Silver Depressed Center Grinding Wheels Type 27

aluminio cerámico (no fibroso)		clasificación				
Fluoruro Inorgánico	60304-36-1	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Carburo de silicio	409-21-2	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Dióxido de titanio	13463-67-7	Experimental BCF-Carp	42 días	Factor de bioacumulación	9.6	Método no estándar
Negro de humo	1333-86-4	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A
Lubricante	8042-47-5	Datos no disponibles o insuficientes para la clasificación	N/A	N/A	N/A	N/A

12.4 Movilidad en suelo.

Por favor contáctese con el fabricante para más detalles

12.5 Otros efectos adversos

No hay información disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación

13.1. Métodos de disposición

Ver la sección 11.1 Información sobre efectos toxicológicos

El producto se ha clasificado como "residuo no peligroso" por normativa específica. Antes de deshacerse del producto consultar toda la legislación aplicable disponible para asegurar una correcta clasificación. 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. Como alternativa para la eliminación, incinerar en una instalación de incineración de residuos autorizada. La destrucción adecuada puede precisar carburante adicional durante los procesos de incineración. Si no son posibles otras opciones para el desecho, los residuos del producto pueden depositarse en un vertedero para residuos industriales,

SECCIÓN 14: Información de Transporte

No es peligroso para el transporte.

Transporte Marítimo (IMDG)

Número UN:No asignado

Nombre Apropriado del Embarque:No asignado

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

Transporte Aéreo (IATA)

Número UN:No asignado
Nombre Apropiado del Embarque:No asignado
Nombre técnico:No asignado
Clase de Riesgo/División:No asignado
Riesgo Secundario:No asignado
Grupo de EmpaqueNo asignado
Cantidad limitada:No asignado
Contaminante Marino: No asignado
Nombre técnico de contaminatne marino No asignado
Otras descripciones de productos peligrosos:
No asignado

TRANSPORTE TERRESTRE

Prohibido:No aplicable
Número UN:No aplicable
Nombre Apropiado del Embarque:No aplicable
Nombre técnico:No aplicable
Clase de Riesgo/División:No aplicable
Riesgo Secundario:No aplicable
Grupo de EmpaqueNo aplicable
Cantidad limitada:No aplicable
Contaminante Marino:No aplicable
Nombre técnico de contaminatne marinoNo 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 clasificación de transporte y no a los de empaque, etiquetado o marcaje. La información anterior sólo es para referencia. Si el envío es aéreo o marítimo, se le recomienda revisar y cumplir los requisitos regulatorios aplicables.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Status de Inventario global

Para información adicional, contáctese con 3M.

SECCIÓN 16: Otras informaciones

Clasificación de Riesgos NFPA

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

3M Ecuador SDSs están disponibles en www.3m.com.ec