

3M ECUADOR CA  
KM 1.5 VIA DURAN TAMBO  
GUAYAQUIL, ECUADOR  
TEL. (593) 4-800-777  
FAX. (593) 4-802-254

---

**Hoja de Seguridad de Materiales**

---

Documento	16-4679-3	Fecha de	17/02/2014
No.:		edición:	
Versión:	5.00	Anulando:	05/08/2013
Status:	Released		

Esta hoja de datos de seguridad ha sido elaborada por el Departamento de Ingeniería Ambiental y revisada por los departamentos de Higiene y Seguridad Industrial de 3M México, S.A. de C.V.

Todos los derechos reservados. Copiar y/o bajar esta información con el propósito de utilizar los productos de 3M adecuadamente se permite con tal de que:

- 1.- La información sea copiada por completo sin cambios a menos que se tenga un acuerdo anterior con 3M, y
- 2.- Ni la copia ni el original sean revendidas o distribuidas con fines lucrativos.

-----  
1 Identificación del Producto  
-----

1.1 Nombre Comercial

3M PRODUCTOS ABRASIVOS, 734U, 735U  
3M(TM) ABRASIVE PRODUCTS, 734U, 735U

1.2 Números de identificación 3M

60-0001-0988-8  
60-4401-3994-1  
60-4401-3995-8  
60-4401-3996-6  
60-4401-3997-4  
60-4401-3998-2  
60-4401-3999-0  
60-4401-4000-6  
60-4401-4001-4  
60-4401-4002-2  
60-4401-4003-0  
60-4401-4004-8  
60-4401-4027-9  
60-4401-4028-7  
60-4401-4029-5  
60-4401-4030-3  
60-4401-4031-1  
60-4401-4032-9  
60-4401-4033-7  
60-4401-4034-5  
60-4401-4035-2  
60-4401-4036-0  
60-4401-4037-8  
60-4401-4038-6  
60-4401-4191-3  
60-4401-4192-1

Hoja de Seguridad de Materiales

60-4401-4193-9  
60-4401-4194-7  
60-4401-4195-4  
60-4401-4196-2  
60-4401-4197-0  
60-4401-4198-8  
60-4401-4199-6  
60-4401-4200-2  
60-4401-4201-0  
60-4401-4202-8  
60-4401-4229-1  
60-4401-4230-9  
60-4401-4231-7  
60-4401-4257-2  
60-4401-4258-0  
60-4401-4259-8  
60-4401-4260-6  
60-4401-4261-4  
60-4401-4262-2  
60-4550-3195-9  
60-4550-3196-7  
60-4550-3197-5  
60-4550-3198-3  
60-4550-3199-1  
60-4550-3200-7  
60-4550-3201-5  
60-4550-3202-3  
60-4550-3203-1  
60-4550-3204-9  
60-4550-3205-6  
60-4550-3206-4  
60-4550-3207-2  
60-4550-3208-0  
60-4550-3209-8  
60-4550-3210-6  
60-4550-3211-4  
60-4550-3212-2  
60-4550-3214-8  
60-4550-3215-5  
60-4550-3216-3  
60-4550-3217-1  
60-4550-3218-9  
60-4550-3219-7  
60-4550-3220-5  
60-4550-3221-3  
60-4550-3222-1  
60-4550-3223-9  
60-4550-3226-2  
60-4550-3227-0  
60-4550-3228-8  
60-4550-3230-4  
60-4550-3231-2  
60-4550-3232-0  
60-4550-3233-8  
60-4550-3235-3  
60-4550-3236-1  
60-4550-3237-9  
60-4550-3238-7  
60-4550-3239-5  
60-4550-3240-3  
60-4550-3241-1

Hoja de Seguridad de Materiales

60-4550-3242-9  
60-4550-3243-7  
60-4550-3244-5  
60-4550-3245-2  
60-4550-3246-0  
60-4550-3247-8  
60-4550-3248-6  
60-4550-3249-4  
60-4550-3250-2  
60-4550-3251-0  
60-4550-3252-8  
60-4550-3312-0  
60-4550-3336-9  
60-4550-3337-7  
60-4550-3338-5  
60-6001-0614-4  
60-0001-0146-3  
60-0001-0147-1  
60-0001-0148-9  
60-0001-0149-7  
60-0001-0150-5  
60-0001-0151-3  
60-0001-0313-9  
60-0001-0314-7  
60-0001-0315-4  
60-0001-0317-0  
60-0001-0316-2  
60-0001-0318-8  
60-0001-0989-6  
60-0001-0990-4  
60-0001-0991-2  
60-0001-0993-8  
60-0001-3670-9  
60-0001-3671-7  
60-0001-3672-5  
60-0001-3673-3  
60-0001-3674-1  
60-0001-3675-8  
60-0001-3852-3  
60-0001-3883-8  
60-0001-3884-6  
60-0001-3935-6  
60-0001-4222-8  
60-0001-4224-4  
60-0001-4225-1  
60-0001-4257-4  
60-0001-4258-2  
60-0001-4259-0  
60-0001-4260-8  
60-0001-4394-5  
60-0001-5027-0  
60-0001-5028-8  
60-0001-5029-6  
60-0001-5030-4  
60-0001-5031-2  
60-0001-5032-0  
60-0001-5088-2  
60-0001-5089-0  
60-0001-5090-8  
60-0001-5091-6  
60-0001-5092-4

Hoja de Seguridad de Materiales

60-0001-5093-2  
60-0001-5094-0  
60-0100-2392-1  
60-0100-2393-9  
60-0100-2416-8  
60-0100-2417-6  
60-0600-0538-0  
60-0600-0539-8  
60-0600-0540-6  
60-0600-0541-4  
60-0600-0542-2  
60-0600-0543-0  
60-0600-0549-7  
60-0600-0550-5  
60-0600-0551-3  
60-0600-0552-1  
60-0600-0553-9  
60-0600-0554-7  
60-0900-0473-4  
60-4401-0400-2  
60-4401-0401-0  
60-4401-0413-5  
60-4401-0433-3  
60-4401-0478-8  
60-4401-0502-5  
60-4401-0503-3  
60-4401-4059-2  
60-4401-4314-1  
60-4401-4315-8  
60-4401-4316-6  
60-4401-4317-4  
60-4401-4318-2  
60-4401-4319-0  
60-4401-4320-8  
60-4401-4321-6  
60-4401-4322-4  
60-4401-4323-2  
60-4401-4324-0  
60-4401-4325-7  
60-4402-2837-1  
60-4402-2839-7  
60-4402-2840-5  
60-4402-2841-3  
60-4402-3050-0  
60-4402-3051-8  
60-4402-3052-6  
60-4402-3053-4  
60-4402-3054-2  
60-4402-3055-9  
60-4402-3056-7  
60-4402-3057-5  
60-4402-3058-3  
60-4402-3059-1  
60-4402-3060-9  
60-4402-3061-7  
60-4402-3062-5  
60-4402-3063-3  
60-4402-3064-1  
60-4402-3065-8  
60-4402-3066-6  
60-4402-3067-4

Hoja de Seguridad de Materiales

60-4402-3068-2  
60-4402-3069-0  
60-4402-3070-8  
60-4402-3071-6  
60-4402-3072-4  
60-4402-3073-2  
60-4402-3074-0  
60-4402-3075-7  
60-4402-3076-5  
60-4402-3077-3  
60-4402-3078-1  
60-4402-3079-9  
60-4402-3080-7  
60-4402-3081-5  
60-4402-3082-3  
60-4402-3083-1  
60-4402-3084-9  
60-4402-3085-6  
60-4402-6930-0  
60-4402-6931-8  
60-4402-6932-6  
60-4402-6933-4  
60-4402-6934-2  
60-4402-6935-9  
60-4402-6936-7  
60-4402-6937-5  
60-4402-6938-3  
60-4402-6939-1  
60-4402-6940-9  
60-4402-6941-7  
60-4402-6942-5  
60-4402-6943-3  
60-4402-6944-1  
60-4402-6945-8  
60-4402-6946-6  
60-4402-6947-4  
60-4402-6948-2  
60-4402-6949-0  
60-4402-6950-8  
60-4402-6951-6  
60-4550-3429-2  
60-4550-3430-0  
60-4550-3431-8  
60-4550-3432-6  
60-4550-3433-4  
60-4550-3439-1  
60-4550-3440-9  
60-4550-3441-7  
60-4550-3442-5  
60-4550-3443-3  
60-4550-3456-5  
60-4550-3457-3  
60-4550-3643-8  
60-4550-3644-6  
60-4550-3645-3  
60-4550-3646-1  
60-4550-3647-9  
60-4550-3658-6  
60-4550-3659-4  
60-4550-3660-2  
60-4550-3661-0

Hoja de Seguridad de Materiales

60-4550-3662-8  
60-4550-3676-8  
60-4550-3677-6  
60-4550-3678-4  
60-4550-3679-2  
60-4550-3680-0  
60-4550-3689-1  
60-4550-3690-9  
60-4550-3691-7  
60-4550-3692-5  
60-4550-3693-3  
60-4550-3710-5  
60-4550-3711-3  
60-4550-3712-1  
60-4550-3713-9  
60-4550-3714-7  
60-4550-4452-3  
60-4550-4453-1  
60-4550-4454-9  
60-4550-4455-6  
60-4550-4456-4  
60-4550-4457-2  
60-4550-4458-0  
60-4550-4459-8  
60-4550-4460-6  
60-4550-4461-4  
60-4550-4462-2  
60-4550-4463-0  
60-4550-4464-8  
60-4550-4465-5  
60-4550-4466-3  
60-4550-4467-1  
60-4550-4468-9  
60-4550-4469-7  
60-4550-4470-5  
60-4550-4471-3  
60-4550-4472-1  
60-4550-4473-9  
60-4550-4474-7  
60-4550-4475-4  
60-4550-4476-2  
60-4550-4477-0  
60-4550-4478-8  
60-4550-4561-1  
60-4550-4598-3  
60-4550-4599-1  
60-4550-4600-7  
60-4550-4601-5  
60-4550-4602-3  
60-4550-4603-1  
60-4550-4604-9  
60-4550-4606-4  
60-4550-4608-0  
60-4550-4609-8  
60-4550-4627-0  
60-4550-4773-2  
60-4550-4774-0  
60-4550-4889-6  
60-4550-4890-4  
60-4550-4891-2  
60-4550-4892-0

Hoja de Seguridad de Materiales

60-4550-4893-8  
60-4550-4894-6  
60-4550-4895-3  
60-4550-4896-1  
60-4550-4897-9  
60-4550-4898-7  
60-4550-4899-5  
60-4550-4900-1  
60-4550-4901-9  
60-4550-4902-7  
60-4550-4903-5  
60-4550-4944-9  
60-4550-4968-8  
60-4550-4972-0  
60-4550-4973-8  
60-4550-4976-1  
60-4550-4977-9  
60-4550-5118-9  
60-4550-5303-7  
60-4550-5304-5  
60-4550-5305-2  
60-4550-5306-0  
60-4550-5384-7  
60-4550-5385-4  
60-4550-5386-2  
60-4550-5387-0  
60-6001-0601-1  
60-6001-0612-8  
60-6500-3882-5  
60-6500-3883-3  
60-6500-3894-0  
60-6500-3895-7  
60-6500-3901-3  
60-6500-3902-1  
60-6500-3920-3  
60-6500-3921-1  
60-6500-3929-4  
60-6500-3930-2  
60-6500-3968-2  
A0-6001-0614-4  
XA-0041-1472-5  
XA-0041-1473-3  
XA-0041-1474-1  
XA-0041-1475-8  
XA-1000-0092-7  
XA-1000-0093-5  
XA-1000-0094-3  
XA-1000-0095-0  
XA-1000-0096-8  
XA-5000-0606-0  
XA-5000-0607-8  
XA-5000-0608-6  
XA-5000-0609-4  
XA-5000-0610-2  
XA-5000-0611-0  
60-4402-3335-5  
60-4402-3555-8  
60-4402-3556-6  
60-4402-3557-4  
60-4402-3558-2  
60-4550-6733-4

60-4550-6734-2  
 60-4550-7190-6  
 60-4550-7134-4  
 60-4550-7192-2  
 60-0003-2840-5  
 60-0003-2841-3  
 60-0003-2842-1  
 60-0003-2843-9  
 60-0003-2844-7  
 60-0003-2845-4  
 60-0003-2846-2  
 60-0003-2847-0

1.3 Usos recomendados del producto

En caso de requerir mayor información, favor de llamar al departamento de mercadotecnia correspondiente.  
 Producto Abrasivo

1.5 NFPA Salud: 1

1.6 NFPA Fuego: 1

1.7 NFPA Reactividad: 0

1.8 NFPA Riesgos especiales: ninguno

-----  
 2 Composición Química  
 -----

Nombre de ingrediente	Número CAS	Porcentaje
MEZCLA DE ÓXIDO DE ALUMINIO CERÁMICO/ÓXIDO DE ALUMINIO RELLENO	1344-28-1	10 - 50
AGENTE ANTIDESCARGA	37244-96-5	0 - 15
DIOXIDO DE TITANIO	1592-23-0	1 - 10
PIGMENTO	13463-67-7	0.1 - 1.5
RESINA CURADA	1309-37-1	0.01 - 1.5
RESPALDO DE PAPEL	Mezcla	15 - 35
RESPALDO HOOKIT™	Sin No. CAS	2 - 50
RESPALDO HOOKIT™ II	Mezcla	0 - 10

-----  
 3 Identificación de Peligros  
 -----

3.1 Expresiones de riesgo en etiquetado  
 N/D

-----  
 4 Primeros Auxilios  
 -----

4.1 Instrucciones en caso de contacto con los ojos  
 Enjuague los ojos con grandes cantidades de agua. Si los signos/síntomas persisten, obtenga atención médica.

4.2 Instrucciones en caso de contacto con la piel  
 Lave el área afectada con agua y jabón. Si los signos/síntomas se desarrollan, obtenga atención médica.



4.3 Instrucciones en caso de Inhalación

Si los signos/síntomas se desarrollan, traslade a la persona al aire fresco. Si los signos/síntomas persisten, obtenga atención médica.

4.4 Instrucciones en caso de Ingestión

No se anticipa la necesidad de primeros auxilios.

---

5 Medidas contra incendio

---

5.1 Métodos adecuados de extinción

Material combustible ordinario. Utilice extintores para agentes clase A. (ejemplo, agua, espuma).

5.5 Medidas de protección contra incendios

Utilice equipo completo de protección (Bunker) y un respirador autónomo (SCBA)

---

6 Medidas a tomar en caso de derrame

---

6.1 Precauciones de protección personal

No aplicable.

6.3 Métodos sobre disposición

No aplicable.

---

7 Manejo y Almacenamiento

---

7.1 Requerimientos de almacenaje

Almacene en un lugar fresco y seco.

7.3 Ventilación

Evitar respirar el polvo creado por operaciones de esmerilado o lijado.

7.8 Instrucciones de empleo

Sólo para uso industrial o profesional. El producto dañado puede desprenderse durante su uso y causar lesiones graves en cara y ojos. Verifique que el producto no tenga grietas antes de su uso. Reemplácelo el producto si se encuentra dañado. Siempre utilice protección facial y visual al trabajar en operaciones de esmerilado y lijado o cerca de dichas operaciones. Las chispas y partículas que se desprenden del producto durante el esmerilado pueden causar lesiones o incluso provocar un incendio.

---

8 Controles de exposición/protección personal

---

8.1 Protección de la vista

Evitar el contacto con los ojos. Evite el contacto de los ojos con el polvo o las partículas dispersas en el aire. Para minimizar el riesgo de lesión a cara y ojos, siempre utilice protección en los ojos y cara cuando trabajando en operaciones de

molienda o limado o cerca de ellas. Este debe utilizarse sólo o en combinación, como sea adecuado, para evitar el contacto con los ojos: Llevar gafas de seguridad con protecciones laterales.

8.2 Protección de las manos

Utilice guantes apropiados para minimizar el riesgo de lesión en la piel por contacto con el polvo o por abrasión física de la molienda o lijado.

8.3 Protección de la piel

Evitar el contacto con la piel.

8.4 Protección respiratoria

Evite respirar el polvo creado por operaciones de molienda o esmerilado. Provea de ventilación local de extracción apropiada para arenar, moler o maquinar. Evalúe las concentraciones de exposición de todos los materiales involucrados en el proceso. Considere el material que está siendo lijado para determinar la protección respiratoria apropiada. Seleccione y use respiradores apropiados para prevenir sobreexposición por inhalación. Utilizar los siguientes respiradores autorizados por la S.T.P.S. según la concentración de contaminantes en el aire y de acuerdo a sus reglamentos: Respirador de media cara o cara completa con purificador de aire y prefiltro para partículas N95.

8.5 Ingestión

Lavarse las manos después de usar y antes de comer. No es una posible ruta de exposición.

8.6 Ventilación recomendada

Provea de ventilación adecuada para controlar la concentración del polvo y mantenerla por debajo de los límites de exposición laboral permitidos. Utilice la ventilación exhaustiva o de dilución para mantener la exposición a las partículas por debajo de los límites de exposición laboral. Si no existe la ventilación adecuada, utilice entonces equipo de protección respiratoria.

MEZCLA DE ÓXIDO DE ALUMINIO CERÁMICO/ÓXIDO DE ALUMINIO (1344-28-1)

Límites de exposición 1 mg/m3 ACGIH: TWA; fracción respirable; Categoría: aluminio, compuestos insolubles 1 Fbras/cc CMRG: TWA; Comentarios: FIBRAS MINERALES ARTIFICIALES

RELLENO (37244-96-5)

Límites de exposición 5 mg/m3 CMRG: TWA; respirable; Comentarios: POR HDS PARA LA SUBSTANCIA 11-0003-7933-6 SEPT. 10, 1991.

AGENTE ANTIDESCARGA (1592-23-0)

Límites de exposición 10 mg/m3 ACGIH: TWA; Categoría: ESTEARATOS

DIOXIDO DE TITANIO (13463-67-7)

Límites de exposición 10 mg/m3 ACGIH: TWA 10 mg/m3 ACGIH: TWA; Categoría: óxido de titanio (TiO2) 5 mg/m3 CMRG: TWA; como polvo respirable; Comentarios: HDS DE DUPONT CON FECHA DE 11/16/99 PARA 11-0001-3049-9.

PIGMENTO (1309-37-1)

Límites de exposición

5 mg/m3 ACGIH: TWA; fracción respirable 5 mg/m3 ACGIH: TWA; fracción respirable; Categoría: óxido de hierro superfino

9 Propiedades físicas y químicas

9.1 Forma física, color, olor	Sólido. Producto abrasivo sólido
9.2 pH	N/A
9.3 Punto y/o rango de ebullición	N/A
9.4 Punto y/o rango de fusión	N/A
9.5 Punto de inflamabilidad	N/A
9.7 Límite inf. de inflamabilidad(LEL)	N/A
9.8 Límite sup. de inflamabilidad(UEL)	N/A
9.9 Autoinflamabilidad	N/A
9.12 Presión de vapor	N/A
9.13 Solubilidad en agua	N/A
9.15 Peso específico	N/A
9.16 Densidad de vapor	N/A
9.17 Compuestos orgánicos volátiles	N/A
9.18 Tasa de evaporación	N/A No Aplica
9.19 Viscosidad	N/A

10 Estabilidad y reactividad

- 10.1 Condiciones a evitar  
No se conoce.
- 10.2 Materiales a evitar  
No se conocen.
- 10.3 Productos de descomposición peligrosos  
Monóxido de carbono - Durante la combustión Dióxido de carbono - Durante la combustión Bajo las condiciones recomendadas de uso, no se espera la descomposición de productos peligrosos. La descomposición de productos peligrosos puede ocurrir como resultado de la oxidación, calentamiento o la reacción con otro material.
- 10.4 Estabilidad y reactividad

No se producirá polimerización peligrosa. Estable.

---

## 11 Riesgos para la salud

---

### 11.1 Efectos por contacto ocular

Irritación de los ojos: los indicios/síntomas pueden incluir irritación, enrojecimiento, rasguños en la córnea y lágrimas. El polvo creado por molienda, lijado o maquinado puede causar irritación ocular. Los signos/síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, dolor, lagrimeo y visión nublada o borrosa.

### 11.2 Efectos por contacto cutáneo

Irritación de la piel: los indicios/síntomas pueden incluir comezón y enrojecimiento. Reacción cutánea alérgica (no foto inducida) en personas sensibles: Signos / síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, ampollas y comezón.

### 11.3 Efectos por inhalación

El polvo generado por molienda, lijado o maquinado puede causar irritación del sistema respiratorio. Los signos/síntomas pueden incluir tos, estornudos, flujo nasal, dolor de cabeza, ronquera y dolor de nariz y garganta. La exposición prolongada/repetida puede provocar: Neumoconiosis (general): los indicios/síntomas pueden incluir tos persistente y sensación de falta de aire.

### 11.4 Efectos por ingestión

No hay efectos adversos al ingerirse.

### 11.6 Carcinogenicidad

This product contains titanium dioxide. Cancer of the lungs has-been Associated with titanium dioxide. No exposure to titanium dioxide is anticipated During the normal intended use of 3M Coated Abrasives, Surface Conditioning, and Ceramic Grain Products. No detectable respirable titanium dioxide was found When simulated grinding air sampling studies Were Conducted on analogous coated abrasive and surface conditioning constructions like That Contained to or greater Concentrations of titanium dioxide. No detectable respirable titanium dioxide was Noted When Were Conducted air sampling studies on processing ceramic grains container containing similar to or greater Concentrations of titanium dioxide. THEREFORE, the health effects Associated with titanium dioxide are not expected During The intended use of this product.

### 11.11 Otra información toxicológica

Este producto solamente cubre el producto 3M. Para una evaluación completa, al determinar el grado de riesgo, también debe considerarse el material que está siendo abrasado.

---

## 12 Información ecológica

---

### 12.4 Datos de ecotoxicidad

No determinado.

---

## 13 Recomendaciones para su disposición

---

13.1 Producto en forma original

Depositar en un tambor metálico de 200 lts. y enviar a confinamiento. Como una alternativa para su disposición, incinere en presencia de un material combustible en un incinerador industrial o comercial que maneje desperdicios halogenados. Los productos de combustión incluyen HF.

13.3 Producto después de ser usado

El substrato que está siendo erosionado debe considerarse como un factor en el método de disposición para este producto.

13.6 Instrucciones especiales para eliminación

Puesto que las regulaciones varían, consulte las normas aplicables o a las autoridades pertinentes antes de desecharlo.

---

14 Información relativa al transporte

---

14.1 Clasificación

No Clasificado

---

15 Información reglamentaria

---

15.1 Información de reglamentación especial

Contacte a 3M para mayor información.

---

16 Otra informacion

---

16.1 Motivo de la revisión

La HDS ha sido revisada debido a que 3M ha adoptado el formato de 16 secciones. Los peligros potenciales del producto no han cambiado. Lo invitamos a que vuelva a leer la HDS y revise la información.

16.2 NOTA: La información contenida en esta hoja de datos de seguridad está basada en nuestra 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 la etiqueta o en combinación con cualquier otro producto o proceso es responsabilidad del usuario.

\*Abreviaciones: N/D: No disponible.  
N/A: No aplica.

---

Fin de Documento

---