



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/PREPARACIÓN Y DE LA COMPAÑÍA/EMPRESA

NOMBRE COMERCIAL: Materiales Estratificados de Serie TMM®

FAMILIA QUÍMICA: Compuesto Mineral/Hidrocarburo

CLASIFICACIÓN HMIS: S 1 I 0 R 0

USO DEL MATERIAL: Tableros de Circuitos Impresos

FECHA DE EMISIÓN: 6 de mayo de 2014

IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA/EMPRESA: Rogers Corporation
100 South Roosevelt Avenue
Chandler, AZ 85226-3415
Teléfono: 001-480-961-1382
Fax: 001-480-961-4533
Correo electrónico: msdsinfo@rogerscorporation.com

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL: NE

REQUISITOS DE ETIQUETADO: NE

EFFECTOS DE LA SOBREEXPOSICIÓN: No se espera ninguno con el manejo normal. Las operaciones de mecanizado pueden generar polvo. El procesamiento del material a temperaturas superiores a la temperatura de descomposición puede liberar humos tóxicos.

INHALACIÓN: El polvo puede causar irritación de las vías respiratorias. La exposición a los vapores de cobre o a los productos de la descomposición del PTFE puede causar síntomas de la Fiebre de Humo Metálico o de Polímeros. Esta se caracteriza por síntomas de gripe (fiebre, escalofríos, dolores musculares) que duran unas 24 horas.

CONTACTO CON LOS OJOS: El polvo puede causar irritación mecánica.

CONTACTO CON LA PIEL: El polvo puede causar irritación mecánica.

INGESTIÓN: No se conoce ninguno.

CRÓNICO: EL CIIC ha clasificado el Hilo continuo de vidrio en el Grupo 3 (no clasificable como carcinogénico para los humanos). La exposición crónica a las partículas finamente divididas de bario soluble puede causar intoxicación (es decir, vómitos, cólicos, diarrea, temblores convulsivos, etc.). Cantidades traza de bario pueden estar presentes en este producto; sin embargo, la intoxicación por bario es poco probable.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Este material es producido como un "artículo" según la definición de 20 CFR 1910.1200 y el REGLAMENTO (CE) N° 1907/2006, y por lo tanto está exento de la Norma sobre Comunicación de Peligros y de REACH. Como este material no se desprende y no causará ninguna exposición a una sustancia química peligrosa bajo las condiciones normales de uso, no se requiere ninguna Hoja de Datos de Seguridad de Materiales.

<u>Nombre Químico</u>	<u>N° CAS</u>	<u>EINECS /ELINCS</u>	<u>%</u>	<u>PEL¹ OSHA</u>	<u>TLV¹ ACGIH</u>	<u>Clasificación EU</u>
<u>DIELÉCTRICO</u>						

Sílice Fundida	60676-86-0	262-373-8	Varía	5 mg/m ³ (Polvo Resp.)	3 mg/m ³ (Polvo Resp.)	No Clasificado según 67/548/EEC
Titanato de Bario	12047-27-7	234-975-0	Varía	5 mg/m ³ (Polvo Resp.)	3 mg/m ³ (Polvo Resp.)	No Clasificado según 67/548/EEC
Óxido de Bario	1304-28-5	215-127-9	<2	0,5 mg/m ³ (como Ba soluble)	0,5 mg/m ³ (como Ba soluble)	No Clasificado según 67/548/EEC
Microfibra de Vidrio (Encapsulada en una Matriz Polimérica)	65997-17-3	266-046-0	Varía	5 mg/m ³ (Polvo Resp.)	1 f/cc	No Clasificado según 67/548/EEC
REVESTIMIENTO (Cobre, Aluminio o Latón)						
Cobre	7440-50-8	231-159-6	Varía	1 mg/m ³ (polvo y neblina)	1 mg/m ³ (polvo y neblina)	No Clasificado según 67/548/EEC
Aluminio	7429-90-5	231-072-3	Varía	5 mg/m ³ (Polvo Resp.)	1 mg/m ³ (Polvo Resp.)	No Clasificado según 67/548/EEC (sólo el polvo de Al está clasificado)
Zinc (Componente del Latón)	7440-66-6	231-175-3	Varía	5 mg/m ³ (humos ZnO)	2 mg/m ³ (como ZnO)	No Clasificado según 67/548/EEC

¹ PEL = Límite de exposición permisible; TLV = Valor umbral límite

4. PRIMEROS AUXILIOS

INHALACIÓN:	(Polvo y Humos) Desplazar la víctima al aire fresco. Obtener atención médica si los síntomas persisten.
CONTACTO CON LOS OJOS:	(Polvo) Enjuagar inmediatamente los ojos con grandes cantidades de agua durante 15 a 20 minutos. No frotar los ojos. Obtener atención médica si los síntomas persisten.
CONTACTO CON LA PIEL:	(Polvo) Quitarse la ropa contaminada y enjuagar el área con agua durante 15 a 20 minutos. Obtener atención médica si los síntomas persisten.
INGESTIÓN:	(Polvo) Obtener atención médica si los síntomas persisten.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

PUNTO DE INFLAMACIÓN:	NE °C (°F)	Límites de Inflamabilidad: NE			
TEMPERATURA DE AUTOENCENDIDO:	NE °C (°F)				
MEDIOS DE EXTINCIÓN:	X	Niebla de Agua	X	Espum a	X CO ₂
	X	Producto Químico Seco	X	Otro –	
PROCEDIMIENTOS ESPECIALES PARA COMBATIR INCENDIOS:	La descomposición en un incendio puede producir humos tóxicos. Los bomberos deberían estar equipados con aparatos respiratorios autónomos y ropa completa de protección.				
RIESGOS EXCEPCIONALES DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN:	No se conoce ninguno.				

6. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

PRECAUCIONES PERSONALES:	En caso de incendio, humos tóxicos son emitidos. Llevar equipo de protección adecuado. No respirar el polvo. Eliminar las fuentes de ignición. Evitar el contacto con la piel y los ojos.
PRECAUCIONES MEDIOAMBIENTALES:	Prevenir la entrada en el sistema de alcantarillado, las aguas superficiales o el suelo.
MÉTODOS DE LIMPIEZA:	Barrer o recoger con una pala y colocar dentro de un recipiente apropiado para la eliminación. Evitar la generación de polvo en el aire.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

MANEJO: Ponerse el equipo de protección adecuado, referirse a la Sección 8.
ALMACENAMIENTO: Mantener el recipiente en un lugar fresco y bien ventilado.

8. MEDIDAS DE CONTROL TÉCNICO/PROTECCIÓN PERSONAL

PROTECCIÓN RESPIRATORIA: No se requiere ninguna bajo condiciones normales de operación. Si la ventilación mecánica está ausente o es inadecuada para mantener los niveles de exposición por debajo de los niveles indicados en la Sección 2, debe usarse respiradores aprobados por NIOSH/MSHA. Una persona calificada debe evaluar cada situación.

VENTILACIÓN
LOCAL: Recomendada para todas las operaciones industriales.
GENERAL: Recomendada para todas las operaciones industriales.

PROTECCIÓN PERSONAL
MANOS: Guantes resistentes de los cortes.
OJOS: Se recomienda el uso de anteojos de seguridad con pantallas laterales en todas las operaciones industriales.
PIEL: No se requiere ninguna.
OTRA: Ducha de seguridad/lavaojos en el área. No fumar ni mantener los materiales para fumar en áreas donde se mecaniza el material o se genera una cantidad excesiva de polvo. Lavarse a fondo antes de comer o fumar.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

ASPECTO: Cartón Gris o Blanco Sólido Recubierto de Cobre, Aluminio o Latón
OLOR: Olor Ligero a Disolvente
ESTADO FÍSICO: Sólido
PUNTO DE EBULLICIÓN: NA °C (°F)
PUNTO DE FUSIÓN: NE °C (°F)
PUNTO DE CONGELACIÓN: NA °C (°F)
PUNTO DE INFLAMACIÓN: NE °C (°F)
SOLUBILIDAD EN AGUA: Insoluble
DENSIDAD DE VAPOR: NA
PRESIÓN DE VAPOR: NA
GRAVEDAD ESPECÍFICA: NE (Agua = 1)
COEFICIENTE DE PARTICIÓN: NA
TASA DE EVAPORACIÓN: NA
DENSIDAD RELATIVA: NA
VISCOSIDAD: NA
TEMPERATURA DE AUTO INFLAMACIÓN: NE °C (°F)
TEMPERATURA DE DESCOMPOSICIÓN: NE °C (°F)
PH: NA
INFLAMABILIDAD: NE

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD: Estable
CONDICIONES A EVITAR: Ninguna en las condiciones normales de uso.
MATERIALES A EVITAR: NE
POLIMERIZACIÓN PELIGROSA: No ocurre
PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA DESCOMPOSICIÓN: Posibles productos de la combustión son el monóxido de carbono y dióxido de carbono.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

ESTADO CARCINÓGENO: EL CIIC ha clasificado el Hilo continuo de vidrio en el Grupo 3 (no clasificable como carcinogénico para los humanos).

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

ECOTOXICIDAD: NE

13. CONSIDERACIONES PARA LA ELIMINACIÓN

PROPIEDADES FÍSICAS/QUÍMICAS QUE AFECTAN LA ELIMINACIÓN:

DATOS DE TOXICIDAD MEDIOAMBIENTAL: NE

MÉTODO DE ELIMINACIÓN DE DESECHOS: Eliminar de acuerdo con las leyes y los reglamentos federales, estatales, provinciales y locales aplicables.

14. INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

NÚMERO ONU: No Reglamentado
NOMBRE CORRECTO DE ENVÍO ONU: No Reglamentado
CLASE DE PELIGRO (ES): No Reglamentado
GRUPO DE ENVASE: No Reglamentado
PELIGROS MEDIOAMBIENTALES: NE

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

REGLAMENTOS INTERNACIONALES:

Canadá (DSL/NDSL): Artículo - exento
Australia (ACIS): Artículo - exento
Corea (KECI): Artículo - exento
Japón (ENCS, MITI): Artículo - exento
China (SEPA) Artículo - exento
Directiva EU 2011/65/EC (RoHS): No contiene ninguna de las sustancias agregadas intencionalmente que son objeto de la directiva RoHS.

Europa:
Símbolo No clasificado según la directiva 1999/45/EC y 2001/60/EC (preparaciones peligrosas).

Frase(s)-R: NA

Frase(s)-S: NA

TSCA Todos los ingredientes están clasificados en TSCA o son exentos.

(Toxic Substances Control Act):

CERCLA NA

(Comprehensive Emergency Response, Compensation, and Liability Act):

SARA TITLE III NA

(Superfund Amendments and Reauthorization Act):

CATEGORÍAS DE PELIGRO 311/312: Ninguna

Este producto contiene las siguientes sustancias químicas tóxicas que están sujetas a los requisitos de comunicación de la Sección 313 de la ley *Emergency Planning and Community Right-To-Know Act* de 1986 and 40 CFR 372:

Nº CAS

7429-90-5

7440-50-4

7440-66-6

NA

NOMBRE QUÍMICO

Aluminio

Cobre

Zinc

Compuesto de Bario

PORCENTAJE POR PESO

Varía

Varía

Varía

<77

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

NA = No Aplica
NE = No Establecido
NC = No Clasificado

Fecha de Preparación: 06/05/2014

FICHERO: 99043-TMM Series Laminates-05062014

PREPARADO POR: Curtis Kempton
REVISADO POR: Michal Werbecki
REVISADO POR: Greg Sullivan

LA INFORMACION CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO ESTA BASADA EN DATOS QUE SON CONSIDERADOS EXACTOS. SIN EMBARGO, NO SE EMITE NINGUNA GARANTIA EXPRESA O IMPLICITA CON RESPECTO A LA EXACTITUD DE ESTOS DATOS NI AL RESULTADO QUE SE PUEDA OBTENER DE LA UTILIZACION DE LOS MISMOS.

ROGERS CORPORATION NO ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS PERSONALES O MATERIALES CAUSADOS POR ESTE PRODUCTO A VENDEDORES, USUARIOS O TERCEROS. DICHOS VENDEDORES O USUARIOS ASUMEN TODOS LOS RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE ESTE PRODUCTO.