



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 septiembre de 2023
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. 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 _____ Espuma
	X _____ Producto Químico Seco	X _____ Otro – _____ CO ₂
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: 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 NE

MEDIOAMBIENTAL:

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 No Reglamentado

ONU:

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.

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

FICHERO: 99043-TMM Series Laminates-09262023

PREPARADO POR: Corporate EHS

Fecha de Preparación: 26/09/2023

REVISADO POR: EHS Engineering

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 VENEDORES, USUARIOS O TERCEROS. DICHOS VENEDORES O USUARIOS ASUMEN TODOS LOS RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE ESTE PRODUCTO.