

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

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

NOMBRE COMERCIAL: Materiales Estratificados de Serie RO4000®  
 FAMILIA QUÍMICA: Materiales Compuestos Termoestables  
 CLASIFICACIÓN HMIS: S 1 I 1 R 0  
 USO DEL MATERIAL: Tableros de Circuitos Impresos  
 FECHA DE PREPARACIÓN: 13/03/2014  
 IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA/ Empresa: Rogers Corporation

## 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL: NE  
 REQUISITOS DE ETIQUETADO: NE  
 EFECTOS 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 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. Enjuagar los ojos con agua y obtener atención médica cuando proceda.  
 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).

## 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>Nº CAS</u>	<u>EINECS /ELINCS</u>	<u>%</u>	<u>PEL<sup>1</sup> OSHA</u>	<u>TLV<sup>1</sup> ACGIH</u>	<u>Clasificación EU</u>
Sílice Fundida	60676-86-0	262-373-8	Varía	5 mg/m <sup>3</sup> (Polvo Resp.)	3 mg/m <sup>3</sup> (Polvo Resp.)	No Clasificado según 67/548/EEC

Fibra de Vidrio de Hilo Continuo	65997-17-3	266-046-0	Varía	5 mg/m <sup>3</sup> (Polvo Resp.)	1 f/cc	No Clasificado según 67/548/EEC
Cobre	7440-50-8	231-159-6	Varía	1 mg/m <sup>3</sup> (polvo y neblina)	1 mg/m <sup>3</sup> (polvo y neblina)	No Clasificado según 67/548/EEC

<sup>1</sup> PEL = Límite de exposición permisible; TLV = Valor umbral límite

#### 4. PRIMEROS AUXILIOS

INHALACIÓN:	Desplazar la víctima al aire fresco. Obtener atención médica si los síntomas persisten.
CONTACTO CON LOS OJOS:	Enjuagar los ojos con grandes cantidades de agua durante 15 a 20 minutos. Obtener atención médica si los síntomas persisten.
CONTACTO CON LA PIEL:	Quitarse inmediatamente toda la ropa contaminada y enjuagar el área con agua durante 15 a 20 minutos. Obtener atención médica si los síntomas persisten.
INGESTIÓN:	NA

#### 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

PUNTO DE INFLAMACIÓN: TEMPERATURA DE AUTOENCENDIDO:	NE °C (°F) NE °C (°F)	Límites de Inflamabilidad: NE
MEDIOS DE EXTINCIÓN:	<input checked="" type="checkbox"/> Niebla de Agua <input checked="" type="checkbox"/> Producto Químico Seco	<input checked="" type="checkbox"/> Espuma <input checked="" type="checkbox"/> Otro – <input checked="" type="checkbox"/> CO <sub>2</sub>
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 nocivo.

#### 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

MANEJO:	Ponerse el equipo de protección adecuado, referirse a la Sección 8.
ALMACENAMIENTO:	Mantener el recipiente cerrado 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 un respirador que cumple los requisitos de NIOSH. Una persona calificada debe evaluar cada situación.
<u>VENTILACIÓN</u>	
LOCAL:	Recomendada para todas las operaciones industriales.
GENERAL:	Recomendada para todas las operaciones industriales.
<u>PROTECCIÓN PERSONAL:</u>	
MANOS:	Guantes para evitar el contacto con la piel, si se desea.
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.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

ASPECTO:	Cartón Blanco Recubierto de Cobre
OLOR:	Ninguno
ESTADO FÍSICO:	Sólido
PUNTO DE EBULLICIÓN:	NA
PUNTO DE FUSIÓN:	NA
PUNTO DE CONGELACIÓN:	NA
PUNTO DE INFLAMACIÓN:	NA
SOLUBILIDAD EN AGUA:	NA
DENSIDAD DE VAPOR:	NA
PRESIÓN DE VAPOR:	NA
GRAVEDAD ESPECÍFICA:	NA (Agua = 1)
COEFICIENTE DE PARTICIÓN:	NA
TASA DE EVAPORACIÓN:	NA
DENSIDAD RELATIVA:	NA
VISCOSIDAD:	NA
TEMPERATURA DE AUTO INFLAMACIÓN:	NA
TEMPERATURA DE DESCOMPOSICIÓN:	NA
PH:	NA
INFLAMABILIDAD:	NA

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD	Estable
CONDICIONES A EVITAR:	NE
MATERIALES A EVITAR:	NE
POLIMERIZACIÓN PELIGROSA	No ocurre
PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA DESCOMPOSICIÓN:	La descomposición puede emitir bromuro de hidrógeno, óxidos de carbono, acroleína, compuestos halogenados, cetonas, aldehídos, metano y metanol.

## 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:	NA
---------------	----

### 13. CONSIDERACIONES PARA LA ELIMINACIÓN

PROPIEDADES FÍSICAS/QUÍMICAS QUE AFECTAN LA ELIMINACIÓN:	Ninguna
DATOS DE TOXICIDAD MEDIOAMBIENTAL:	NA
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 (Toxic Substances Control Act):	Todos los ingredientes están clasificados en TSCA o son exentos.
CERCLA (Comprehensive Emergency Response, Compensation, and Liability Act):	NA
SARA TITLE III (Superfund Amendments and Reauthorization Act):	NA
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  
7440-50-4

NOMBRE QUÍMICO  
Cobre

PORCENTAJE POR PESO  
Varía

### 16. INFORMACIÓN ADICIONAL

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

FICHERO: 99038-RO4000 Series Laminates-03132014.doc  
99038  
PREPARADO POR: Curtis Kempton  
REVISADO POR: Michal Werbecki  
REVISADO POR: Frances Walsh

Fecha de Preparación: 13/03/2014

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. DICHS VENEDORES O USUARIOS ASUMEN TODOS LOS RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE ESTE PRODUCTO.