
Hoja de Datos de Seguridad del Producto

Si-COAT[®] 570[™]

RTV Revestimiento de Silicona Aislante del Alto Voltaje

RTV Revestimiento de Silicona Aislante del Alto Voltaje

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

SD0701-0108

1 Identificación del Producto y Datos de la Empresa

Nombre del Producto Si-COAT® 570™ RTV Revestimiento de Silicona Aislante del Alto Voltaje

Nombre Químico No aplicable

Fórmula Química Revestimiento de polisiloxano

Peso molecular Polímero

Usos del material Apropiado tanto para uso en aislantes nuevos como para la rehabilitación de los viejos. Puede ser utilizado, sin preparación previa, en una variedad de sustratos aislantes, entre ellos vidrio, porcelana, silicona HTV, silicona de tipo LSR y EPDM. También puede ser utilizado como revestimiento para restaurar siliconas de tipo HVIC desgastadas, siempre y cuando sean cuidadosamente limpiadas y su superficie aislante siga presentando un fuerte comportamiento adhesivo. Puede ser utilizado en una gran variedad de ambientes contaminados, incluyendo, pero no limitados a, superficies rociadas de sal, nieblas sal, polvillo industrial (proveniente de cemento, cenizas, carbón, emisiones ácidas, etc.) y arena desértica. Está diseñado para ser usado en sistemas de AC y DC, en subestaciones de todo tipo de voltaje y en líneas de transmisión bajo todo tipo de condiciones de voltaje, oscilando entre voltajes de distribución baja hasta muy alta.

Fabricante CSL Silicones Inc.

144 Woodlawn Road West, Guelph, ON, N1H 1B5

Canada

Tel. + 1 519 836 9044

Fax + 1 519 836 9069

Teléfono de emergencia + 1 519 836 9044

2 Identificación de riesgos

COMPONENTES DE RIESGO DEL MATERIAL

Material	Pct. (%)	No. CA.	ACGIH TLV	LD50
Nafta	25 - 50	064742-88-7	100 ppm	>2,000 mg/kg (oral, rata) >2,000 mg/kg (dermatológico, rata) >11 mg/L (inhalación, rata, 4 horas)
Sílice amorfo	1 - 5	068909-20-6	10 mg/m ³	>5,000 mg/kg (oral, rata)
Oximino silano	1 - 5	022984-54-9	No establecido	2 - 3 mL/kg (oral, rata)
Amino alquilo silano	1 - 5	001760-24-3	No establecido	>2,000 mg/kg (oral, rata) >2,000 mg/kg (dermatológico, conejo)
Trihidrato de Aluminio	15-60	021645-51-2	10 mg/m ³	>5,000 mg/kg (oral, rata)
Octametilciclo-tetrasiloxano	0.1 - 2	000556-67-2	10 ppm	2,000 mg/kg 36 mg/L (inhalación, rata, 4 horas)

EFECTOS DE LA EXPOSICIÓN CRÓNICA

Riesgos para la Salud Humana Edema pulmonar, Dermatitis

Información Toxicológica La LD50 no ha sido establecida

Datos de carcinogénesis Los componentes de este producto no han sido catalogados como carcinógenos por el Programa Toxicológico Nacional y no han sido evaluados por la Agencia Internacional para el Estudio del Cáncer o por el ente Gubernamental de Higienistas Industriales de América.

Datos Reproductivos Se ha demostrado que, en concentraciones de 500 a 700 ppm, el Octametilciclo-tetrasiloxano afecta la reproducción de animales de laboratorio. No se dispone de información sobre efectos reproductivos adversos de otros componentes de este producto.

Revisión: 04-ENERO-08

© Derechos Reservados 2008, CSL Silicones Inc

Todas las marcas comerciales están Registradas. Todos los derechos reservados

(sigue del punto §2)

Datos sobre Mutagénesis	No se dispone de información y no se esperan efectos mutagénicos adversos.
Datos sobre Teratogénesis	No se dispone de información y no se esperan efectos teratogénicos adversos.
Productos sinérgicos	Ninguno conocido.
Efectos tardíos	En el transcurso de un estudio oral de toxicidad animal se observó que un subproducto del proceso de solidificación, la Metiletilketoxima (MEKO), produjo efectos adversos en los glóbulos rojos. El mismo efecto adverso fue detectado en todos los niveles de exposición estudiados. Se observaron grandes alteraciones histopatológicas en el bazo, pulmones y riñones. En un estudio agudo de dermatología animal, 200 mg/kg causaron efectos hematológicos leves (sangre). No se observaron efectos en los 20 mg/kg. Ratas y ratones machos expuestos al MEKO durante toda su vida desarrollaron tumores hepáticos. Varios compuestos químicos de uso común causan tumores hepáticos en ratas y ratones. La relevancia de este hallazgo en los seres humanos es desconocida.

EFFECTOS DE EXPOSICIÓN AGUDA

Inhalación	Irrita moderadamente el tracto respiratorio. La exposición prolongada a altas concentraciones de vapor puede causar dolores de cabeza, náuseas, depresión del sistema nervioso central, insensibilidad y mareos.
Contacto ocular	<i>En forma líquida</i> es un severo agente irritante, el contacto puede causar quemaduras en la córnea y conjuntivitis. <i>En forma de vapor</i> es irritante; puede causar daños en la córnea y fotofobia (sensibilidad a la luz).
Contacto dermatológico	El contacto directo ya sea con vapor o líquido puede causar disminución del tejido adiposo, deshidratación y grietas en la piel. El contacto prolongado y repetido puede causar dermatitis.
Ingestión (deglución)	La ingestión puede causar dolor de cabeza, náuseas, mareos, insensibilidad, depresión del sistema nervioso central y sensación de quemazón. Presenta baja toxicidad oral.

3 Composición / Información sobre los componentes

Componente	Wt. Pct. (%)	No. CAS
Polidimetilsiloxano	Propiedad	070131-67-8
Silice amorfo	1 -5	068909-20-6
Oximino Silano	1 -5	022984-54-9
Amino alquilo silano	1 -5	001760-24-3
Octametilciclo-tetrasiloxano	0.1 -2	000556-67-2
Nafta	25-50	064742-88-7
Trihidrato de Aluminio	15-60	021645-51-2

4 Procedimientos de Primeros Auxilios

Inhalación – Contacto Ocular	Salir al aire libre. Si el afectado no respira, practicarle respiración artificial, de preferencia, boca a boca. Si respira con dificultad, suministrar oxígeno. Solicitar inmediatamente atención médica. No intente remover físicamente restos sólidos o grumos del ojo. Enjuague inmediatamente el(los) ojo(s) contaminado(s) con agua tibia, dejándola correr suavemente durante exactamente 20 minutos y manteniendo los párpados abiertos. Solicitar inmediatamente atención médica.
Contacto	Retirar las prendas contaminadas. Lavar suave y

Revisión: 04-ENERO-08

© Derechos Reservados 2008, CSL Silicones Inc

Todas las marcas comerciales están Registradas. Todos los derechos reservados

RTV Revestimiento de Silicona Aislante del Alto Voltaje

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

SD0701-0108

dermatológico (piel) cuidadosamente con agua y jabón no abrasivo. Si los síntomas persisten, solicite atención médica. Las prendas contaminadas deben ser lavadas antes de volver a usarlas.

(sigue del punto §4)

Ingestión No suministrar nada oralmente si el afectado está perdiendo rápidamente la conciencia, si ya está inconsciente o si sufre de convulsiones. NO PROVOQUE VOMITO. Suministre al afectado entre 240 y 300 ml (de 8 a 10 onzas líquidas) de agua o leche para diluir el compuesto en el estómago. Si el afectado vomita por sí solo, inclinar su cuerpo hacia adelante para evitar el riesgo de aspiración. Repetir el suministro de agua o leche. Solicitar inmediatamente atención médica.

Primeros auxilios Procurar al afectado medios de apoyo general (confort, calor, descanso). Consulte a un médico y/o al Centro de Control de Envenenamientos más cercano para tratar todo tipo de contactos, salvo episodios menores de inhalación o de contacto con la piel. El material sólido o plástico depositado en los ojos debe ser removido exclusivamente por un médico.

5 Medidas contra Incendios**DATOS SOBRE FUEGO Y EXPLOSIÓN**

Punto de Ignición 38°C (100.4°F) PMCC, ASTM D-93

Límite explosivo inferior No establecido

Límite explosivo superior No establecido

Temperatura de Ignición espontánea Información no disponible

Agentes extintores de incendios Químico seco, CO2, rociado con agua, espuma química

Peligros inusuales del fuego / explosión Ninguno

Productos de combustión nocivos Dióxido de Carbono, Monóxido de Carbono, formaldehidos, dióxido de silicio, óxidos de nitrógeno

PROCEDIMIENTOS CONTRA INCENDIOS

Utilice un Aparato de Respiración Autocontenido (SCBA), que provee protección a los ojos y está aprobado por el NIOSH (Instituto Nacional de Seguridad y Salud Laboral). Si es posible, cierre la fuente de alimentación del incendio. No use chorro de agua directo, ya que este método puede difundir el fuego.

6 Medidas contra la Emisión Accidental

Procedimientos de Vertido y Fuga Eliminar las fuentes de ignición. Restringir el acceso al área del vertido. Si se considera necesario, proveer de equipos de respiración y vestimenta protectora. Cubrir con cal seca o cenizas de soda. Retirar la capa superior de líquido con cartones o paños y colocarlos en un contenedor.

Eliminación de desechos Consulte las regulaciones ambientales para la eliminación. Con frecuencia los desechos de silicona pueden ser incinerados en instalaciones aprobadas. Se puede disponer de los desechos sólidos transportándolos a un vertedero específico.

7 Manejo y Almacenamiento

Condiciones de Almacenamiento Almacenar en sitios frescos y secos. Cuando no se usa, mantener el envase del producto fuertemente cerrado.

Sdlx.Ink

Procedimientos de Manejo No se requieren medidas especiales. No inhale el vapor ni ingiera la capa líquida. Lavarse cuidadosamente luego de usarlo. Cuando ya ha solidificado, el Si-COAT 570 no requiere precauciones especiales.

Revisión: 04-ENERO-08

© Derechos Reservados 2008, CSL Silicones Inc

Todas las marcas comerciales están Registradas. Todos los derechos reservados

Si-COAT® 570™

RTV Revestimiento de Silicona Aislante del Alto Voltaje

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

Página 1 de 6

SD0701-0108

RTV Revestimiento de Silicona Aislante del Alto Voltaje

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

SD0701-0108

8 Control de Exposición & Protección Personal

La nafta, usada como diluyente, es liberada al aire libre tanto durante el proceso de secado como de solidificación. Cuando el producto entra en contacto con aire húmedo durante la solidificación, se libera otro subproducto, la Metiletilketoxima (MEKO).

Componente	OSHA PEL (Límites de Exposición Permitidos por la Administración de Salud y Seguridad Ocupacional)	ACGIH TLV (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales - Valor Límite de Umbral)	Otros límites
Nafta	Ninguno	100 ppm	100 ppm (nivel de exposición recomendado)
MEKO	Ninguno	Ninguno	10 ppm (STEL) 10 ppm(TWA)

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Protección respiratoria	Respirador purificador de aire aprobado por el NIOSH/MSHA, equipado con cartucho orgánico de vapor / polvo.
Protección ocular / Facial	Gafas protectoras con protección lateral.
Protección dermatológica (piel)	Guantes, monos y/o delantales pueden ser útiles para prevenir el contacto con la piel o la vestimenta.
Resistencia de Materiales para la Vestimenta Protectora	No se dispone de información específica. La mayoría de los plásticos y cauchos son adecuados.
Requerimientos de ventilación	El sistema de ventilación debe eliminar los vapores de modo satisfactorio.

9 Propiedades Físicas & Químicas

Estado físico	Líquido blando, levemente viscoso
Olor	Olor a hidrocarburo
Umbral de olor	No se aplica
pH	No determinado
Punto de Ebullición	No disponible
Punto de Congelación	No disponible
Presión de Vapor (mm Hg)	Irrelevante a los 25°C (77°F)
Densidad del Vapor (aire = 1)	No se aplica
Concentración VOC	390.10 g/L (3.26 lb/US gallon)
Gravedad Específica (agua = 1)	1.13
Solubilidad en Agua	Insoluble
Solubilidad en otros solventes	Soluble en la mayoría de los solventes orgánicos
Tasa de Evaporación (butyl acetate = 1)	No se aplica
Temperatura de Descomposición	Sin información

RTV Revestimiento de Silicona Aislante del Alto Voltaje

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

SD0701-0108

10 Estabilidad y Reactividad

Estabilidad del Producto Estable

Polimerización Nociva No ocurrirá

Materiales Incompatibles OXIDANTES PODEROSOS. Los ÁCIDOS O BASES CONCENTRADOS causan degradación del polímero. El agua hirviendo puede ablandar y debilitar el material.

Productos de Descomposición Nocivos La combustión produce dióxido de carbono, monóxido de carbono, dióxido de silicio y óxidos de nitrógeno. Un componente de este producto puede generar formaldehidos desde aproximadamente los 150°C (300°F) en adelante en una atmósfera que contiene oxígeno. El formaldehido es un sensibilizante de la piel y del tracto respiratorio, irrita los ojos y la garganta, es un tóxico agudo y es potencialmente carcinogénico.

11 Información Toxicológica

Datos Toxicológicos La LD50 no ha sido establecida

El Octametilciclo-tetrasiloxano (en concentraciones de 500 a 700 ppm) ha demostrado tener efectos reproductivos en animales de laboratorio.

12 Información Ecológica

El revestimiento sin solidificar liberará Metiletilketoxima (MEKO) al entrar en contacto con el agua. Se ha determinado que el MEKO es biodegradable y tiene una LC50 estática de 96 horas a los 48 mg/L (peces sol) y una EC50 de 48 horas a los 750 mg/L (pulgas de agua).

La nafta, diluyente del revestimiento, es biodegradable y no se acumula en la cadena alimentaria. La nafta tiene una toxicidad aguda muy baja.

13 Consideraciones sobre su Eliminación

No elimine el revestimiento sin solidificar con la basura normal ni la arroje por las alcantarillas.

Consulte las regulaciones ambientales para la eliminación. Con frecuencia los desechos de silicona pueden ser incinerados en instalaciones aprobadas. Se puede disponer de los desechos sólidos transportándolos a un vertedero específico.

14 Información para el transporte

Información sobre TBP Líquido inflamable de Clase III

Por aire, tierra y océano Líquido inflamable de Clase III (Class 3), UN 1139, PG III (PG 3) Este producto no está regulado en recipientes de menos de 450 litros de capacidad.

15 Información Regulatoria

Clasificación WHMIS Clase B: material inflamable y combustible
División 3: líquido combustible
Clase D: material venenoso e infeccioso
División 2: otros efectos tóxicos
Subdivisión B: tóxico

Declaración RoHS El Si-COAT 570 RTV Revestimiento de Silicona Aislante del Alto Voltaje no contiene Plomo (Pb), Mercurio (Hg), Cadmio (Cd), Cromo Hexavalente, Polibromobifenilos (PBBs) o Éteres de Polibromodifenilos (PBDEs), según el listado de la Directiva RoHS.

Status con respecto al TSCA Todos los componentes de este producto están listados en el Inventario de Compuestos Químicos del TSCA

Estado de California Ninguno de los componentes de este producto está incluido en la Propuesta 65, hasta Diciembre del 2006.
Aplicación de la Ley de Agua Potable Segura y Tóxicos, 1986 (Propuesta 65)

Status en la lista DSL de Canadá Todos los componentes de este producto están incluidos en la lista DSL de Canadá

**16 Información &
Fuentes Adicionales**

Fecha de expedición 04-ENERO-08

Fecha de Revisión 04-ENERO-08

Preparado por Farooq AHMED, Director de I&D

Contacto de Emergencia Baz MISTRY, Director de Laboratorio

o Farooq AHMED, Director de I&D

- REFERENCIAS
1. Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales. Documentación relativa a los Valores Límites de Umbral e Índices de Exposición Biológica, 5 Edición, 1986, Cincinnati, OH.
 2. Instituto Nacional de Seguridad y Salud Laboral, Registro de los Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas.
 3. Sigma – Aldrich Corp., USA. Biblioteca Sigma - Aldrich de Información de Seguridad Química, 1985.
 4. Sittig, M., Manual de Sustancias Químicas Peligrosas y Tóxicas y Carcinógenos, 2da. Edición, 1985., Park Ridge, NJ.
 5. Centro de Salud y Seguridad Laboral de Canada, CHEMINFO, Record #15E, #26E.
 6. Hojas de Datos de Seguridad de Materiales de Cabot Corporation, Wacker- Chemie GMBH, General Filtration, Dow Corning, Union Carbide, Hoechst Canada, Honeywell Chemicals.
 7. Recursos del Centro de Salud y Seguridad Laboral de Canada en el sitio www.ccohs.ca/oshanswers/legisl/whmis
 8. Información de Health Canada en www.hc-sc.gc.ca/ahc-asc/intactiv/ghs-sgh/index_e.html
 9. Información de las Naciones Unidas en www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs_rev01/01files_e.html
 10. Información sobre el RoHS (Restricción del Uso de Ciertas Sustancias Peligrosas en Equipamiento Eléctrico y Electrónico). La directiva está disponible en www.rohs.gov.uk
 11. Información sobre la Aplicación de la Ley de Agua Potable Segura y Tóxicos, 1986 (Propuesta 65) del Estado de California, disponible en www.oehha.ca.gov/prop65.html

Descargo de responsabilidad

La información proporcionada por esta Hoja no es exhaustiva y cualquier persona que utilice el producto para cualquier otro propósito que los específicamente recomendados en este documento sin obtener previamente la confirmación por escrito de CSL Silicones Inc. en lo que respecta a la adecuación del producto para el uso que se le depara, lo hace a su propio riesgo. La información contenida en la presente ha sido preparada de buena fe de modo de cumplir con las leyes federales y provinciales aplicables. Sin embargo, no se proporciona ni implica garantía alguna de ningún tipo y CSL Silicones Inc. no será responsable por ningún daño, pérdida o lesión que pueda resultar del uso de cualquier información contenida en el mismo. Si bien CSL hace lo posible para asegurar de que toda la información provista sobre el producto (ya sea que se encuentre o no en el presente) sea correcta, no puede controlar la calidad o condición del sustrato o de los muchos factores que afectan el uso y aplicación del mismo. Por lo tanto, a menos que CSL específicamente lo acepte por escrito, no aceptará ninguna responsabilidad de ningún tipo o hacia ninguna persona que surja del comportamiento del producto o de cualquier pérdida o daño que sea provocada por su uso. Cualquier garantía, en caso de ser dada, o los Términos y Condiciones específicos del producto están incluidos en los Términos y Condiciones de CSL, copia de los cuales puede ser solicitada. La información contenida en la presente está sujeta a modificaciones periódicas, a tenor de la experiencia obtenida y de la política de CSL en lo que respecta al continuo mejoramiento de sus productos. Es responsabilidad del usuario asegurarse de que este documento es válido antes de utilizar el producto.

CSL Silicones Inc.
Worldwide
CSL Silicones Inc.
144 Woodlawn Road West
Guelph, ON N1H 1B5
CANADA

Tel: +1 519 836 9044
Fax: +1 519 836 9069

Revisión: 04-ENERO-08

© Derechos Reservados 2008, CSL Silicones Inc

Todas las marcas comerciales están Registradas. Todos los derechos reservados

Si-COAT® 570™

RTV Revestimiento de Silicona Aislante del Alto Voltaje
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

Página 1 de 6

SD0701-0108

www.si-coat.com