

HOJA DE DATOS DE SEGURIDADFecha de versión: 07/08/2017
Versión: 01**Sección 1: Identificación del producto químico y de la empresa**

Identificación del producto químico	:	Dow corning(R) 3140 RTV Coating.
Usos recomendados	:	Agentes adhesivos, aglutinantes. Industria eléctrica y electrónica.
Restricciones de uso	:	Distintos usos para minería.
Nombre del proveedor	:	Mathiesen S.A.C.
Dirección del proveedor	:	Av. del Parque 4265, piso 3 Ciudad Empresarial Huechuraba Santiago - CHILE.
Número de teléfono del proveedor	:	(56-2)-6405600
Número de teléfono de emergencia en Chile	:	(56-2) 2635 3800.
Número de teléfono de información toxicológica de Chile	:	Cituc (56-2) 2635 3800.
Información del fabricante	:	Dow Corning de México, S.A. de C.V.
Dirección electrónica del proveedor	:	mathiesen@grupomathiesen.com.

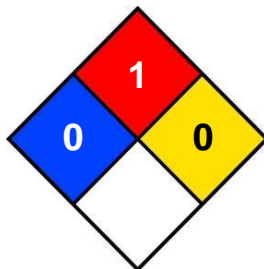
Sección 2: Identificación de los peligros

Clasificación según NCh382	:	Sustancia no peligrosa.
Distintivo según NCh2190	:	No aplica.
Clasificación según SGA	:	Toxicidad para la reproducción. Categoría 2.

Etiqueta SGA :



Palabra de advertencia	:	ATENCIÓN.
Indicaciones de peligro	:	H361f Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Indicaciones de precaución	:	P201 Procurarse las instrucciones antes del uso. P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. P280 Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara. P308 + P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico. P405 Guardar bajo llave. P501 Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación nacional.

Señal de seguridad según :
 NCh1411/4


Clasificación específica : No aplica.
Distintivo específico : No aplica.
Descripción de peligros : Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Descripción de peligros específicos : Combustible.
Otros peligros : Ninguno.

Sección 3: Composición/información de los componentes

Tipo de sustancia : Mezcla

	Componente 1	Componente 2	Componente 3
Denominación química sistemática	Metiltrimetoxisilano	Octametil - 1,3,5,7,2,4,6,8 - tetraoxatrasilocano	Metanol
Nombre común o genérico	Trimetoxi (metil) silano	Octametilciclotetrasiloxano	Alcohol metílico
Rango de concentración	≥ 1 - < 5	≥ 0,1 - < 0,25	≥ 0,1 - < 1
Número CAS	1185-55-3	556-67-2	67-56-1
Número CE	214-685-0	209-136-7	200-659-6

Sección 4: Primeros auxilios

Inhalación : Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco. Solicitar atención médica.
Contacto con la piel : En caso de un contacto, lavar inmediatamente la piel con jabón y agua en abundancia. Quitar la ropa y los zapatos contaminados. Lavar la ropa antes de reutilizarla. En caso necesario, solicitar atención médica.
Contacto con los ojos : Lavar abundantemente los ojos con agua como medida de precaución. Consultar un médico si aparece y persiste una irritación.
Ingestión : Si se ha tragado, NO provocar el vómito. Enjuagar la boca completamente con agua. Solicitar atención médica.
Efectos agudos previstos : No es de esperar irritación.
Efectos retardados previstos : Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Síntomas/efectos más importantes : Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios : Se recomienda a las personas que entregan los primeros auxilios el uso de equipos de protección individual.
Notas especiales para un médico tratante : Informar al médico sobre las características del producto y tipo de contacto. Presentar esta Hoja de Datos de Seguridad al momento de la atención.

Sección 5: Medidas para lucha contra incendios

- Agentes de extinción** : Usar agua pulverizada, espuma resistente a los alcoholes, dióxido de carbono (CO₂) y producto químico seco.
- Agentes de extinción inapropiados** : No conocidos.
- Productos que se forman en la combustión y degradación térmica** : Se pueden formar productos de la combustión tales como óxidos de carbono, sílice, formaldehído y óxidos de nitrógeno (NO_x).
- Peligros específicos asociados** : La exposición a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud.
- Métodos específicos de extinción** : Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores. Utilizar rocío de agua para enfriar los recipientes cerrados. Retirar los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo. Evacuar la zona.
- Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos** : En caso de incendio, utilizar un equipo respiratorio autónomo. Utilizar equipo de protección personal.

Sección 6: Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental

- Precauciones personales** : Evitar el contacto con el producto. Evitar inhalar vapores. Asegurar una ventilación apropiada.
- Equipos de protección** : Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Usar el equipo de protección personal adecuado (ver sección 8).
- Procedimientos de emergencia** : Ventilar el área del derrame o fuga de manera segura, contener y recuperar el líquido cuando sea posible. Restringir el acceso al área hasta que se complete la limpieza. Apagar todas las fuentes de ignición. Actuar de acuerdo a procedimientos internos ante emergencias.
- Precauciones medioambientales** : Debe evitarse la descarga en el ambiente. Impedir nuevos escapes o derrames de forma segura. Impedir la propagación sobre una zona amplia (p. ej. por contención o barreras de aceite).
- Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento** : Esta operación la debe efectuar sólo personal entrenado. Utilizar absorbente no combustible y depositar residuos en envase apropiado, identificar para disposición final.
- Métodos y materiales de limpieza**
- Recuperación** : Empapar con material absorbente inerte. Para los derrames de grandes cantidades, disponer un método de drenaje u otro método de contención apropiado para evitar que el material se disperse. Si el material contenido puede bombearse, depositar el material recuperado en un contenedor apropiado. Limpiar los restos del material derramado con un absorbente adecuado.
- Neutralización** : No disponible.
- Disposición final** : Disponer de acuerdo a la normativa nacional.
- Medidas adicionales de prevención de desastres** : Prevenir la entrada de restos del derrame a fuentes de agua y desagües.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento
Manipulación

Precauciones para la manipulación segura : Evitar la inhalación del vapor o rocío. No tragar. Evitar el contacto con los ojos y el contacto prolongado o repetido con la piel. Manipular con elementos de protección personal adecuados (ver sección 8) y solo en recintos bien ventilados.

Medidas operacionales y técnicas : Respetar las normas para una manipulación correcta de productos químicos. No fumar, comer o beber cuando se está manipulando el producto. Lavar las manos y la cara antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto.

Otras precauciones : Mantener alejado del agua y proteger contra la humedad.

Prevención del contacto : Evitar el contacto con materiales incompatibles.

Almacenamiento

Condiciones para el almacenamiento seguro : Almacenar en un lugar fresco y seco en contenedores etiquetados correctamente. Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.

Medidas técnicas : El área de almacenamiento debe ser de material incombustible y suelo impermeable. Además, debe estar cerrado, seco, y ventilado, sin acceso a personal no autorizado.

Sustancias y mezclas incompatibles : Incompatible con agentes oxidantes fuertes.

Material de envase y/o embalaje : Materiales recomendados: Envases originales.
Materiales no recomendados: No disponible.

Sección 8: Controles de exposición/protección personal
Concentración máxima permisible

Valores límites (normativa nacional DS 594)			
Componentes	Valor LPP	Valor LPT	Valor LPA
Metiltrimetoxisilano	No establecido	No establecido	No establecido
Octametilclotetrasiloxano	No establecido	No establecido	No establecido
Metanol	229 mg/m ³	328 mg/m ³	No establecido

Componentes	Valores límites (normativa internacional)		
Metiltrimetoxisilano	ACGIH (TWA)	: No establecido	
	NIOSH (TWA)	: No establecido	
	OSHA (TWA)	: No establecido	
Octametilclotetrasiloxano	ACGIH (TWA)	: No establecido	
	NIOSH (TWA)	: No establecido	
	OSHA (TWA)	: No establecido	
Metanol	ACGIH (TWA)	: No establecido	
	NIOSH (TWA)	: 200 ppm (260 mg/m ³)	
	OSHA (TWA)	: 200 ppm (260 mg/m ³)	

Elementos de protección personal

Protección respiratoria : Usar protección respiratoria a menos que exista una ventilación de escape adecuada o que la evaluación de la exposición indique que el nivel de exposición está dentro de las pautas recomendadas. Usar aparato de respiración autónomo.

Protección de manos : Usar guantes resistentes a los productos químicos. Se recomienda usar guantes de caucho nitrilo.

Protección de ojos : Usar gafas de seguridad herméticas (antiparras).

Protección de la piel y el cuerpo : Elegir la ropa de seguridad adecuadas con base en los datos de resistencia química y en una evaluación del potencial de exposición local. Se recomienda usar ropa impermeable.

Elementos de protección personal

- Medidas de ingeniería** : Estudiar alternativas de controles de ingeniería para mantener los niveles en el aire bajo los límites de exposición recomendados, sobre todo si la operación genera vapores (ej. ventilación natural/forzada). Es recomendable disponer de elementos para primeros auxilios (ejemplo: lavaojos fijo o portátil).

Sección 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico	: Líquido.
Forma en que se presenta	: Líquido.
Color	: Blanco, translucido.
Olor	: Ligero.
pH (concentración y t°)	: No disponible.
Punto de fusión/punto de congelamiento	: No disponible.
Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición	: > 65 °C.
Punto de inflamación	: > 101,1 °C (copa cerrada).
límites de explosividad o inflamabilidad	: No disponible.
Presión de vapor	: No disponible.
Densidad relativa del vapor (aire= 1)	: No disponible.
Densidad	: 1,05.
Solubilidad(es)	: No disponible.
Coefficiente de partición octanol/ agua	: No disponible.
Temperatura de auto-ignición	: La sustancia o mezcla no se clasifica como pirofórica. La sustancia o mezcla no se clasifica como susceptible de autocalentamiento.
Temperatura de descomposición	: No disponible.
Umbral de olor	: No disponible.
Tasa de evaporación	: No disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No aplica.
Viscosidad	: 300 poise.

Sección 10: Estabilidad y reactividad

- Estabilidad química** : Estables en condiciones normales.
- Reacciones peligrosas** : Su uso a temperaturas elevadas puede dar pie a la formación de compuestos altamente peligrosos. Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes. Cuando se calienta a temperaturas por encima de los 180 °C (356 °F) en presencia de aire, se pueden liberar cantidades traza de formaldehído.
- Condiciones que se deben evitar** : Evitar la exposición a la humedad.
- Materiales incompatibles** : Incompatible con oxidantes y agua.
- Productos de descomposición peligrosos** : Al contacto con agua o aire húmedo se puede formar metanol y en descomposición térmica se puede formar formaldehído.

Sección 11: Información toxicológica
Toxicidad aguda (DL₅₀ y CL₅₀) : Datos toxicológicos:

Producto	DL ₅₀ Oral	DL ₅₀ Dermal	CL ₅₀ Inhalación
DOW CORNING(R) 3140 RTV COATING	> 5.000 mg/kg	> 5.000 mg/kg	> 40 mg/L (4hr-vapor)

Componentes	DL ₅₀ Oral	DL ₅₀ Dermal	CL ₅₀ Inhalación
Metiltrimetoxisilano	12.3 ml/kg (Rata)	> 9.500 mg/kg (Conejo)	> 42,1 mg/L (6hr-Rata)
Octametilclotetrasiloxano	> 4.800 mg/kg (Rata)	> 2.5 ml/kg (Conejo)	2975 ppm (4hr-Rata)
Metanol	300 mg/kg (humanos)	300 mg/kg (humanos)	3 mg/L (4hr-vapor)

- Irritación/corrosión cutánea** : El producto no es clasificado como irritante/corrosivo cutáneo, según criterios del GHS.
- Lesiones oculares graves/irritación ocular** : El producto no es clasificado como causante de lesiones oculares graves/irritante ocular, según criterios del GHS.
- Sensibilización respiratoria o cutánea** : El producto no es clasificado como sensibilizante respiratorio o cutáneo, según criterios del GHS.
- Mutagenicidad de células reproductoras /in vitro** : El producto no es clasificado como mutagénico, según criterios del GHS.
- Carcinogenicidad** : El producto no es clasificado como cancerígeno, según criterios del GHS y el Listado de sustancias cancerígenas (IARC,2017)
- Toxicidad reproductiva** : El producto es clasificado como tóxico reproductivo (Categoría 2, H361F), según criterios del GHS. Estudios de toxicidad reproductiva en dos generaciones, observaron efectos en la fertilidad sobre el componente octametilclotetrasiloxano.
- Toxicidad específica en órganos particulares -exposición única** : El producto no es clasificado como tóxico específico en órganos particulares (exposición única), según criterios del GHS. Sin embargo, el componente metanol provoca daños a los ojos y sistema nervioso central.
- Toxicidad específica en órganos particulares -exposiciones repetidas** : El producto no es clasificado como tóxico específico en órganos particulares (exposición repetida), según criterios del GHS.
- Peligro de inhalación** : El producto no es clasificado como peligro de aspiración, según criterios del GHS.
- Toxicocinética** : No disponible.
- Metabolismo** : No disponible.
- Distribución** : No disponible.
- Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)** : No aplica.
- Disrupción endocrina** : No disponible.
- Neurotoxicidad** : No disponible.
- Inmunotoxicidad** : No disponible.
- Síntomas relacionados** : No disponible.
- Limite inmediatamente peligroso para la vida y la salud (IDLH)** : Metanol: 6000 ppm.

Vías de exposición

- Inhalación** : No es de esperar irritación.
Contacto con la piel : No es irritante a la piel.
Contacto ocular : No es irritante a los ojos.
Ingestión : No es de esperar irritación.

Sección 12: Información ecológica

- Ecotoxicidad (EC, IC y LC)** : Ecotoxicidad aguda: Metiltrimetoxisilano.
Peces, Oncorhynchus mykiss, CL₅₀: > 110 mg/L (96hr).
Invertebrados, Daphnia magna, CE₅₀: > 122 mg/L (48hr).
Algas, Pseudokirchneriella subcapitata, ErC: > 120 mg/L (72hr).
Microorganismos, CE₅₀: > 100 mg/L.
Ecotoxicidad crónica: Metiltrimetoxisilano.
No disponible.
Ecotoxicidad aguda: Octametilciclotetrasiloxano.
Peces, Cyprinodon variegatus, CL₅₀: > 0,0063 mg/L (336 hr)
Peces, Mysidopsis bahía, CL₅₀: > 0,0091 mg/L (96 hr)
Algas, Pseudokirchneriella subcapitata, ErC: 0,022 mg/L (72hr).
Ecotoxicidad crónica: Octametilciclotetrasiloxano.
Peces, Oncorhynchus mykiss, NOEC: >= 0,0044 mg/L.
Invertebrados, Daphnia magna, NOEC: >= 0,0079 mg/L (21d).
Ecotoxicidad aguda: Metanol.
Peces, Lepomis macrochirus, CL₅₀: 15400 mg/L (96hr).
Invertebrados, Daphnia magna, CE₅₀: > 10000 mg/L (48hr).
Algas, Pseudokirchneriella subcapitata, CE₅₀: 22000 mg/L (96hr).
Microorganismos, CE₅₀: > 100 mg/L (3hr).
Ecotoxicidad crónica: Metanol.
Peces, Oryzias latipes, NOEC: 15800 mg/L (200hr).
- Persistencia y degradabilidad** : Octametilciclotetrasiloxano: No es fácilmente biodegradable.
Metanol: fácilmente biodegradable.
- Potencial de bioacumulación** : Coeficiente de partición n octanol/agua log Pow: -2.36 (Metiltrimetoxisilano), log Pow: -0.77 (metanol) no poseen potencial para bioacumularse. Sin embargo, el componente Octametilciclotetrasiloxano log Pow: 6.84 posee potencial para bioacumularse.
- Movilidad en el suelo** : No disponible.
- Otros efectos adversos** : El producto no es clasificado como peligroso para los organismos acuáticos, según criterios del GHS.

Sección 13: Información sobre la disposición final

- Métodos de disposición final segura y medioambientalmente adecuada para residuos, envases y embalajes contaminados y cualquier material contaminado, de acuerdo a la normativa nacional vigente.** : La sustancia/ residuo no se encuentra especificada como residuo "peligroso" en el DS 148 Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos, (Artículos 18, 88,89 y 90). Es responsabilidad del generador del residuo identificar su nivel de peligrosidad, manipularlo y eliminarlo adecuadamente cumpliendo con la legislación nacional vigente.

Sección 14: Información sobre el transporte

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	DS 298	IMDG	IATA
Número NU	No aplica	No aplica	No aplica
Designación oficial de transporte	Sustancia no peligrosa	Sustancia no peligrosa	Sustancia no peligrosa
Clasificación de peligro primario NU	No aplica	No aplica	No aplica
Clasificación de peligro secundario NU	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	No aplica	No aplica	No aplica
Peligro Ambientales	No	No	No
Precauciones especiales	Ninguno	Ninguno	Ninguno

Transporte a granel con arreglo al anexo II del convenio Marpol 73/78 y el código IBC

: El producto no se encuentra en el anexo II del convenio Marpol 73/78 y el código IBC. Sin embargo, sus componentes se encuentran listado como:

Alcohol metílico:
 Categoría de contaminación: Y.
 Tipo de buque: 3.

Sección 15: Información reglamentaria

- Regulaciones nacionales** : **NCh2245:2015.** Hoja de datos de seguridad para producto químicos-contenido y orden de las secciones.
NCh1411/4-2001. Prevención de riesgos – Parte 4: identificación de riesgos de materiales.
DS N°40, 1969 (Última versión 16/09/1995) Reglamento sobre prevención de riesgos profesionales.
DS N°594, 1999 (Última versión 23/07/2015). Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.
RES. EX. N° 408, 2016 MIN. SALUD. Listado de Sustancias Peligrosas para la Salud.
- Regulaciones Internacionales** : **NFPA 704, 2017.** Sistema normativo para la identificación de los riesgos de materiales para respuesta a emergencias.
USA: Sustancias no listada como sustancia peligrosa (DOT)
OSHA. Occupational Safety and Health Administration.
NIOSH. The National Institute for Occupational Safety and Health.
ACGIH. American Conference of Governmental Industrial Hygienist
GHS. Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.
REACH. Reglamento (CE) N°1907/2006 del Parlamento europeo y del consejo relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos.
CLP. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento europeo y del consejo sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.
ANEXO V DEL CONVENIO MARPOL 73/78. Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques.
CÓDIGO IMSBC. Código Marítimo Internacional de cargas sólidas a granel.
CODIGO IMDG. International Maritime Dangerous Goods.
CODIGO IATA. International Air Transport Association.

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

Sección 16: Otras informaciones

- Control de cambios** : Primera versión.
- Abreviaturas y acrónimos** :
- CL₅₀** : Concentración Letal Media.
 - DL₅₀** : Dosis Letal Media.
 - CE₅₀** : Concentración Efectiva Media.
 - NOEC** : Concentración sin efecto observado.
 - Log Pow** : Coeficiente de partición octanol/agua.
 - LPP** : Límite permisible ponderado.
 - LPT** : Límite permisible temporal.
 - TWA** : Promedio ponderado en el tiempo.
 - IDLH** : Limite inmediatamente peligroso para la vida y la salud.
 - ST** : Short Term Exposure Limit.
 - CAS** : Chemical Abstracts Service.
 - ACGIH** : American Conference of Governmental Industrial Hygienists. (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales).
 - NIOSH** : National Institute of Occupational Safety and Health (Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional).
 - OSHA** : Occupational Safety and Health Administration (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)
 - GHS** : Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.
 - IMDG** : International Maritime Dangerous Goods.
 - IATA** : International Air Transport Association.
- Referencias bibliográficas** :
- Visto por última vez:** Agosto-2017.
- <http://www.ourstolenfuture.org/Basics/chemlist.htm>
 - http://risctox.istas.net/dn_risctox_buscador.asp
 - <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals>
 - <https://www.osha.gov/dsg/annotated-pels/tablez-3.html>
- Directrices** :
- La presente Hoja de Datos de Seguridad (HDS) se homologó, de acuerdo a los requisitos y formatos exigidos por la NCh2245: 2015. Ésta se realiza a partir de la HDS original del producto (DOW CORNING(R) 3140 RTV COATING- Dow Corning de México, S.A. de C.V.), complementada con referencias técnicas validadas (Mathiesen S.A.C.).
- Este documento entrega información básica, necesaria para prevenir riesgos o atender situaciones que puedan presentarse durante la exposición a este producto (Obligación de informar - Decreto Supremo N°40). La información contenida en la presente HDS es de uso público.
- Homologación Técnica en español de acuerdo a la NCh2245.Vigente** :
- Elaborado por: Cristina Diaz V.
Revisada por: María Francisca Rivas
Aprobada por: Andrea Franco P.
- Fecha de última actualización: Agosto 2017.

DOCU-PRSE-ST145.14-01

