



### 3. Composición/información sobre los componentes

#### Estados Unidos

Nombre	Número CAS	%
Óxido de cinc	1314-13-2	1 - 5

#### Canadá

Nombre	Número CAS	%
Óxido de cinc	1314-13-2	1 - 5

#### México

Nombre	Número ONU	IDLH	Grado de riesgo				Número CAS	%
			H	I	R	Especial		
Óxido de cinc	UN3077	500 mg/m <sup>3</sup>	0	0	0	1314-13-2	1 - 5	

### 4. Medidas de primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con agua abundante. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.
- Contacto con la piel** : Lavar con agua y jabón. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.
- Inhalación** : Si ha habido inhalación, trasladar al aire libre. Si no respira, efectuar la respiración artificial. Procurar asistencia médica si aparecen los síntomas.
- Ingestión** : No induzca al vómito. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Procurar asistencia médica si aparecen los síntomas.
- Notas para el médico** : Existe un antídoto; el personal médico debe ponerse en contacto con el Centro de información toxicológica.

### 5. Medidas de lucha contra incendios

- Inflamabilidad del producto** : Puede ser combustible a altas temperaturas.
- Productos de la combustión** : Algunos óxidos metálicos.
- Medios de extinción**
- Apropiado(s)** : Use un agente de extinción adecuado para los incendios circundantes.
- No apropiado(s)** : No se conoce ninguno.
- Riesgos especiales de exposición** : No hay peligro específico.
- Equipo de protección especial para los bomberos** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

### 6. Medidas en caso de vertido accidental

- Precauciones personales** : Contacte inmediatamente con el personal de emergencia. Mantener apartado al personal no necesario. Use equipo protector adecuado.
- Precauciones ambientales** : Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, los canales, los desagües y las alcantarillas.
- Métodos para limpieza** : Si no hay personal de emergencias disponible, utilice un aspirador o recoja cuidadosamente los materiales vertidos y colóquelos en un recipiente adecuado para su eliminación mediante incineración. Evite crear polvo e impida la dispersión causada por el viento.

## 7. Manipulación y almacenamiento

- Manipulación** : Lávese completamente después del manejo.
- Almacenamiento** : Manténgase el recipiente bien cerrado. Mantener el material en un área fresca y bien ventilada.

## 8. Controles de exposición/protección personal

<p><b>Nombre del producto</b> Óxido de cinc</p>	<p style="text-align: center;"><b>Estados Unidos</b></p> <p><b>Límites de exposición</b></p> <p><b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2005).</b> STEL: 10 mg/m<sup>3</sup> 15 minuto(s). Estado: Toda forma. TWA: 2 mg/m<sup>3</sup> 8 hora(s). Estado: Toda forma.</p> <p><b>NIOSH REL (Estados Unidos, 12/2001).</b> CEIL: 15 mg/m<sup>3</sup> Estado: Polvo STEL: 10 mg/m<sup>3</sup> 15 minuto(s). Estado: Vapores TWA: 5 mg/m<sup>3</sup> 10 hora(s). Estado: Polvo y vapores</p> <p><b>OSHA PEL (Estados Unidos, 8/1997).</b> TWA: 5 mg/m<sup>3</sup> 8 hora(s). Estado: Vapores TWA: 5 mg/m<sup>3</sup> 8 hora(s). Estado: Fracción respirable TWA: 15 mg/m<sup>3</sup> 8 hora(s). Estado: Polvo total</p>
<p><b>Nombre del producto</b> Óxido de cinc</p>	<p style="text-align: center;"><b>Canadá</b></p> <p><b>Límites de exposición</b></p> <p><b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2005).</b> STEL: 10 mg/m<sup>3</sup> 15 minuto(s). Estado: Toda forma. TWA: 2 mg/m<sup>3</sup> 8 hora(s). Estado: Toda forma.</p>
<p><b>Nombre del producto</b> Óxido de cinc</p>	<p style="text-align: center;"><b>México</b></p> <p><b>Límites de exposición</b></p> <p><b>NOM-010-STPS (México, 9/2000).</b> CCT: 10 mg/m<sup>3</sup> 15 minuto(s). Estado: Humo CPT: 10 mg/m<sup>3</sup> 8 hora(s). Estado: polvo CPT: 5 mg/m<sup>3</sup> 8 hora(s). Estado: Humo</p>

**Medidas técnicas** : No hay requisitos de ventilación especiales. Una ventilación usual debería ser suficiente para mantener el número de partículas aerotransportadas a un nivel aceptable. Si este producto contiene ingredientes de exposición limitada, use cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios.

**Protección personal**

- Ojos** : Gafas de seguridad.
- Piel** : Bata de laboratorio.
- Respiratoria** : No es necesario el uso de respirador en condiciones normales o esperadas de uso.
- Manos** : Caucho natural (látex).



**HMIS Código/Equipo de protección personal** : B

**Protección personal en el caso de un derrame importante** : Gafas de seguridad, lentes protectoras u protector de cara. Guantes impermeables. Ropa de protección completa. Botas. Usar un respirador autónomo aprobado por NIOSH o equivalente y traje protector completo.

**Medidas higiénicas** : Lávese las manos, los antebrazos y la cara completamente después de manejar los compuestos y antes de comer, fumar y utilizar los lavabos y al final del día. Durante la formulación siga una buena práctica de higiene industrial.

## 9 . Propiedades físicas y químicas

**Estado físico** : Sólido. (Caucho.)  
**Temperatura de autoignición** : >246°C (474.8°F)  
**Color** : Marrón.  
**Olor** : Aromático. (Poco.)  
**pH** : Neutro.  
**Densidad relativa** : 1.156 (Agua = 1)  
**Solubilidad** : Insoluble en agua fría, agua caliente.

## 10 . Estabilidad y reactividad

**Estabilidad y reactividad** : El producto es estable.  
**Incompatibilidad con diferentes sustancias** : Reactivo con materiales oxidantes.  
**Polimerización peligrosa** : No se producirá.  
**Condiciones de reactividad** : No disponible.

## 11 . Información toxicológica

### Datos sobre toxicidad

Nombre de producto o ingrediente	Prueba	Resultado	Ruta	Especies
Óxido de cinc	DL50	7950 mg/kg	Oral	Ratón
	CL50	2500 mg/m <sup>3</sup> (4 hora(s))	Inhalación	Ratón

### Efectos agudos

**Ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Efectos crónicos potenciales en la salud** : EFECTOS CANCERÍGENOS Clasificado A4 (No clasificado para el hombre o los animales.) según ACGIH [Óxido de cinc].  
 EFECTOS MUTÁGENOS No disponible.  
 EFECTOS TERATÓGENOS No disponible.  
**Órganos vitales** : Contiene material dañino para los siguientes órganos: pulmones, tracto respiratorio superior.

## 12 . Información ecológica

### Datos sobre ecotoxicidad

Nombre de producto o ingrediente	Especies	Período	Resultado
Óxido de cinc	Daphnia magna (EC50)	48 hora(s)	>1000 mg/l
	Oncorhynchus mykiss (CL50)	96 hora(s)	1.1 mg/l
	Lepomis macrochirus (CL50)	96 hora(s)	>320 mg/l
	Pimephales promelas (CL50)	96 hora(s)	2246 mg/l

**Precauciones ambientales** : This material is not expected to be harmful to aquatic organisms.

**El óxido de cinc contenido en este material está completamente unido, por lo que no puede liberarse al medio ambiente en circunstancias habituales de uso.**

**Productos de degradación** : Algunos óxidos metálicos.

**Toxicidad de los productos de biodegradación** : El producto y sus productos de degradación no son tóxicos.

## 13 . Consideraciones sobre la eliminación

**Eliminación de los desechos** : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, los canales, los desagües y las alcantarillas. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del ambiente y disposición de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales.

## 14 . Información relativa al transporte

### Información reglamentaria

**UN/ IMDG/IATA DOT/TDG** : No regulado.

El óxido de cinc contenido en este material está completamente unido, por lo que no puede liberarse al medio ambiente en circunstancias habituales de uso.

## 15 . Información reglamentaria

### Estados Unidos

**Clasificación HCS** : Efectos sobre los órganos destino

**Regulaciones Federales de EUA** : TSCA : Todos los componentes de la lista.

SARA 302/304/311/312 sustancias sumamente peligrosas: No se encontraron productos.  
 SARA 302/304 planificación y notificación de urgencias: No se encontraron productos.  
 SARA 302/304/311/312 sustancias peligrosas: Óxido de cinc  
 SARA 311/312 MSDS distribución - inventario de sustancias químicas - identificación de peligros: Óxido de cinc: Peligro inmediato (grave) para la salud, Peligro tardío (crónico) para la salud

Acta de limpieza del agua (CWA) 307: Óxido de cinc

Acta de limpieza del agua (CWA) 311: No se encontraron productos.

Acta limpieza del aire (CAA) 112 prevención de liberación accidental: No se encontraron productos.

Acta de limpieza del aire (CAA) 112 sustancias inflamables reguladas: No se encontraron productos.

Acta de limpieza del aire (CAA) 112 sustancias tóxicas reguladas: No se encontraron productos.

### SARA 313

	<b>Nombre del producto</b>	<b>Número CAS</b>	<b>Concentración</b>
<b>Formulario R - Requisitos de informes</b> :	Óxido de cinc	1314-13-2	1 - 5

<b>Notificación del proveedor</b> :	Óxido de cinc	1314-13-2	1 - 5
-------------------------------------	---------------	-----------	-------

Las notificaciones de SARA 313 no se deben remover de las Hojas de seguridad del material MSDS y toda copia y distribución de las mismas debe incluir copia y distribución del aviso adjunto a las copias de MSDS que sean distribuidas.

**Reglamentaciones estatales** : Pennsylvania RTK: Óxido de cinc: (riesgo para el medio ambiente, riesgo genérico para el medio ambiente)  
 Massachusetts RTK: Óxido de cinc  
 New Jersey: Óxido de cinc


California prop. 65: No se encontraron productos.

**Canadá**

**WHMIS (Canadá)** : No regulado.  
LSD : Todos los componentes de la lista.

Este producto fue clasificado de acuerdo con los criterios de peligro de las disposiciones CPR canadienses, OSHA de los Estados Unidos y la disposición NOM-018-STPS-2000 de México. La hoja de datos de seguridad de los materiales contiene toda la información que exigen las disposiciones de CPR, OSHA, American National Standard Institute (ANSI) Z400.1 y NOM -018-STPS-2000.

**México**

**Grado de riesgo** :  **Inflamabilidad**  
**Salud** **Reactividad**  
**Especial**

**GRADO DE PELIGRO**  
4- Extremo  
3- Serios  
2- Moderado  
1- Poco  
0- Mínimo

**Listas internacionales** : Este producto (y sus ingredientes) está(n) incluido(s) en los inventarios nacionales, o bien está(n) exento(s) de incluirse en Australia (AICS), Europa (EINECS/ELINCS), Corea (TCCL), Japón (METI), las islas Filipinas (RA6969).

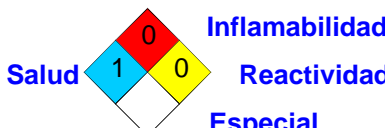
**16 . Otra información**

**Requisitos de etiqueta (Estados Unidos)** : CONTIENE MATERIAL DAÑINO PARA LOS SIGUIENTES ÓRGANOS: PULMONES, TRACTO RESPIRATORIO.

**Hazardous Material Information System (Estados Unidos)** : 

HMIS RATING	
Salud	1*
Riesgo de incendio	0
Peligros Físico	0
Protección personal	B

**GRADO DE PELIGRO**  
4- Extremo  
3- Serios  
2- Moderado  
1- Poco  
0- Mínimo  
Vea la sección 8 para la Información detallada en la protección personal.

**National Fire Protection Association (Estados Unidos)** :  **Inflamabilidad**  
**Salud** **Reactividad**  
**Especial**

**Referencias** : ANSI Z400.1, Norma sobre MSDS, 2004. -Hoja de datos de seguridad de material del fabricante. - Requerimientos OSHA MSDS parte 29CFR 1910.1200. - Lista en tabla 49CFR de materiales peligrosos, UN#, nombres de envío correctos, PG. -Gazette de Canadá Parte II, Vol. 122, No. 2 SOR&/DORS/88-64 31 diciembre 1987 Ley sobre los productos peligrosos, "Lista de divulgación de los Ingredientes". Reglamentos y programas canadienses para el transporte de productos peligrosos. Versión en lenguaje simplificado, 2005. Normas mexicanas oficiales NOM-018-STPS-2000 y NOM-004-SCT2-1994.

**Fecha de emisión** : 09/15/2006  
**Versión** : 1

**Aviso al lector**

De lo que tenemos entendido, la información contenida es exacta. No obstante, el proveedor antedicho ni ninguna de sus subsidiarias asumen responsabilidad alguna en cuanto a la exactitud o integridad de la información contenida. La determinación final para determinar si el material sirve es la responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.