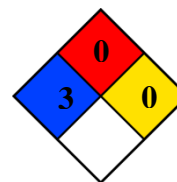


## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre del Producto: **CLORURO DE ZINC**  
 Fecha de Revisión: Agosto 2014. Revisión N°3



ONU.  
UN:2331



NFPA

### SECCION 1 : IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

#### PRODUCTO

**Nombre Químico:** CLORURO DE ZINC - ZnCl<sub>2</sub>  
**Número CAS:** 7646-85-7  
**Sinónimos:** Cloruro de zinc anhidro, Dicloruro de zinc, Mantequilla de zinc

**COMPAÑÍA:** GTM

#### Teléfonos de Emergencia

México : +55 5831 7905 – SETIQ 01 800 00 214 00  
 Guatemala: +502 66285858  
 El Salvador: +503 22517700  
 Honduras: +504 2540 2520  
 Nicaragua: +505 2269 0361 – Toxicología MINSAs: +505 22897395  
 Costa Rica: +506 25370010 – Emergencias 9-1-1. Centro Intoxicaciones +506 2223-1028  
 Panamá: +507 5126182 – Emergencias 9-1-1  
 Colombia: +018000 916012 Cisproquim / (571) 2 88 60 12 (Bogotá)  
 Perú: +511614 65 00  
 Ecuador: +593 2382 6250 – Emergencias (ECU) 9-1-1  
 Argentina +54 115031 1774

### SECCION 2 : COMPOSICION / INFORMACION SOBRE LOS INGREDIENTES

<b>CLORURO DE ZINC</b>	<b>CAS: 7646-85-7</b>	<b>100%</b>
------------------------	-----------------------	-------------

### SECCION 3 : IDENTIFICACION DE PELIGROS

**Clasificación ONU:** Clase 8 Corrosivo  
**Clasificación NFPA:** Salud: 3      Inflamabilidad: 0      Reactividad: 0

**Descripción general de emergencia:** ¡Peligro! Corrosivo. Causa quemaduras en cualquier zona de contacto. Nocivo por ingestión o inhalación. Afecta el sistema cardiovascular. Puede causar efectos en la reproducción y el feto.

#### **EFFECTOS ADVERSOS POTENCIALES PARA LA SALUD:**

- Inhalación:** Extremadamente destructivo para los tejidos de las membranas mucosas y tracto respiratorio superior. Los síntomas pueden incluir sensación de quemazón, tos, sibilancia, laringitis, respiración entrecortada, dolor de cabeza, náuseas y vómitos.
- Ingestión:** Tóxico. Puede causar irritación o corrosión en el tracto gastrointestinal con dolor abdominal, náuseas y vómitos. La muerte se produce de las estenosis del esófago y el píloro.
- Contacto con la piel:** Puede causar irritación severa, quemaduras y ulceraciones de la piel. Las soluciones son corrosivas. Los síntomas incluyen enrojecimiento y dolor.
- Contacto con los ojos:** Puede causar enrojecimiento, dolor y visión borrosa. Salpicaduras de las soluciones pueden causar daño a los ojos.
- Exposición crónica:** Contacto repetido con la piel puede causar diversos grados de problemas que van desde la dermatitis a ulceraciones. La inhalación repetida puede causar asma ocupacional.

**Agravación de condiciones pre-existentes:** Dermatitis, trastornos cardíacos y respiratorios.

### **SECCION 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS**

- Inhalación:** Sacar a la víctima al aire fresco. Si no respira, dar respiración artificial. Si la respiración es difícil, dar oxígeno. Obtener atención médica inmediatamente.
- Ingestión:** Si se ingiere, NO inducir el vómito. De grandes cantidades de agua. No dar nada por boca a una persona inconsciente. Obtener atención médica inmediatamente.
- Contacto con la piel:** Lavar la piel inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos mientras se quita la ropa y zapatos contaminados. Obtener atención médica inmediatamente. Lave la ropa antes de usarla nuevamente. Limpie completamente los zapatos antes de volver a usarlos.
- Contacto con los ojos:** Lavar los ojos inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos, elevando los párpados superior e inferior ocasionalmente para asegurar la remoción del químico. Obtener atención médica inmediatamente.

## SECCION 5: MEDIDAS PARA EXTINCION DE INCENDIOS

**Fuego:** No se considera un riesgo de incendio.

**Explosión:** No se considera un riesgo de explosión.

**Medios de extinción de incendios:** Utilizar cualquier medio apropiado para extinguir fuego alrededor.

**Información Especial:** Use ropa protectora y equipo de respiración adecuado para el incendio circundante.

## SECCION 6: MEDIDAS PARA FUGAS ACCIDENTALES

Ventilar el área de la fuga o derrame. Use el apropiado equipo de protección personal.

**Derrames:** Barrer y contener para la recuperación o eliminación. Pasar la aspiradora o barrer de forma húmeda para evitar la dispersión de polvo.

## SECCION 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Mantener en un recipiente bien cerrado y almacenado en frío a condiciones cálidas, de 2 a 40°C (36 a 104°F). Proteger contra daño físico. Los envases de este material pueden ser peligrosos cuando están vacíos ya que retienen residuos del producto (polvo, sólidos); observar todas las advertencias y precauciones indicadas para el producto.

## SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

### Límites de Exposición:

Cloruro de zinc:

OSHA Límite de exposición permisible (PEL): 1 mg/m<sup>3</sup> (TWA) 8H, como humo.

ACGIH Threshold Limit Value (TLV): 1 mg/m<sup>3</sup> (TWA) 2 mg/m<sup>3</sup> (STEL) de humos

**Sistema de Ventilación:** Un sistema de ventilación local y/o general es recomendado para las exposiciones de empleados por debajo de los Límites de Exposición Aérea. La extracción local es generalmente preferida porque se pueden controlar las emisiones del contaminante en su fuente, impidiendo la dispersión del mismo en el área de trabajo general.

**Respiradores Personales (Aprobados por NIOSH):** Si se supera el límite de exposición, un respirador de máscara completa con filtro para polvo / niebla puede usarse hasta 50 veces el límite de exposición o la concentración máxima de uso especificada por la agencia reguladora apropiada o el proveedor del respirador, lo que sea más bajo. Para emergencias o casos donde los niveles de exposición no son conocidos, use un respirador que cubra toda la cara, de presión positiva y abastecido por aire. **ADVERTENCIA:** Los respiradores purificadores de aire no protegen a los trabajadores en atmósferas deficientes de oxígeno.

**Protección de la piel:** Usar ropa protectora impermeable, incluyendo botas, guantes, bata de laboratorio, delantal o monos, según proceda, para evitar el contacto de la piel.

**Protección de los ojos:** Utilice gafas protectoras contra productos químicos y/o careta completa donde polvo o salpicaduras de soluciones es posible. Mantenga una fuente de lavado de ojos y regaderas de emergencia en el área de trabajo.

## SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

**Aspecto:** Gránulos cristalino blanco.

**Olor:** Inodoro.

**Solubilidad:** 423 g de agua g/100 @ 25C (77F)

**Densidad:** 2,91

**pH:** ca. 4 Solución acuosa

**% De Volátiles por Volumen @ 21C (70F):** 0

**Punto de ebullición:** 732C (1350F)

**Punto de fusión:** 290C (554F)

**Densidad de vapor (Aire = 1):** No aplicable.

**Presión de Vapor (mm Hg):** 1 @ 428C (802F)

**Tasa de evaporación (BuAc = 1):** No aplicable.

## SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Estabilidad:** Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.

**Productos de descomposición peligrosos:** Cuando se calienta hasta la descomposición emite humos tóxicos de cloro y óxido de zinc.

**Polimerización peligrosa:** No ocurrirá.

**Incompatibilidades:** Cianuros y sulfuros, zinc en polvo. Cuando se mezcla con el potasio, se producirá una explosión de leve impacto.

**Condiciones a evitar:** Incompatibles.

## SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA

DL50 oral en ratas: 350 mg / kg. Ha sido investigado como tumorigeno, mutagénico y causante de efectos reproductivos.

## SECCION 12: INFORMACION ECOLOGICA

**Destino ambiental:** No se encontró información.

**Toxicidad Ambiental:** Peligrosas para el medio ambiente. Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar efectos adversos a largo plazo en el medio acuático.

### SECCION 13 :CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICION

**Tratamientos de residuos:** Tratar según legislación vigente  
**Eliminación de envases:** Lavar y descartar según legislación vigente

### SECCION 14 :INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

Nombre de embarque apropiado: cloruro de cinc, anhidro  
Clase de riesgo: 8  
UN / NA: UN2331  
Grupo de embalaje: III

### SECCION 15 :INFORMACION REGLAMENTARIA

Esta hoja de seguridad cumple con la normativa legal de:

México: NOM-018-ST5-2000

Guatemala: Código de Trabajo, decreto 1441

Honduras: Acuerdo Ejecutivo No. STSS-053-04

Costa Rica: Decreto Nº 28113-S

Panamá: Resolución #124, 20 de marzo de 2001

Colombia: NTC 445 22 de Julio de 1998

Ecuador: NTE INEN 2 266:200

### SECCION 16 :INFORMACION ADICIONAL

La información indicada en ésta Hoja de Seguridad fue recopilada y respaldada con la información suministrada en las Hojas de Seguridad de los proveedores. La información relacionada con este producto puede ser no válida si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular. La información contenida aquí se ofrece solamente como guía para la manipulación de este material específico y ha sido elaborada de buena fe por personal técnico. Esta no es intencionada como completa, incluso la manera y condiciones de uso y de manipulación pueden implicar otras consideraciones adicionales.

### CONTROL DE REVISIONES Y CAMBIOS DE VERSIÓN:

Agosto 2014. Se actualizan las secciones 1, 15 y 16.