



## FAVELA PRO, S.A. DE C.V.

AV.FRANCISCO I.MADERO No.17  
CERRO AGUDO MOCORITO, SINALOA. MEXICO. C.P. 80830  
RFC: FPR-010404-8H9 TEL: (673)734-8001, (673)734-8003  
www.fagalab.com favelapro@hotmail.com info@fagalab.com  
ventas@fagalab.com

# ZINC GRANALLA

### 1. Identificación del producto

**Sinónimos:** Zinc cubierto de musgo

**CAS.:** 7440-66-6

**Peso molecular:** 65.39

**Fórmula químico:** Zn

**Códigos de producto:** 2398

### 2. Composición/información sobre los ingredientes

Ingrediente	CAS No	Porcentaje	Peligros
Zinc	7440-66-6	99-100%	Si
Plomo	7439-92-1	0.1%	Sí

### 3. Identificación de los peligros



#### Descripción de la emergencia

**¡ADVERTENCIA! DAÑOSO SI ES TRAGADO O INHALADO. PUEDE CAUSAR IRRITACIÓN A LA PIEL, A LOS OJOS, Y A LA ZONA RESPIRATORIA. PUEDE FORMAR CONCENTRACIONES COMBUSTIBLES DEL POLVO EN AIRE. REGAR REACTIVO. PUEDE AFECTAR EL TEJIDO FINO DE LA PIEL, EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL, LOS RIÑONES, LA SANGRE Y EL SISTEMA REPRODUCTIVO (componente del plomo).**

Grado de la salud: 0 – Ninguno.

Grado de la inflamabilidad: 1 – Leve.

Grado de la reactividad: 2 - Moderado

Grado del contacto: 0 – Ninguno.

Protección de equipo de laboratorio: ANTEOJOS Y PROTECTOR; BATA Y DELANTAL DE LABORATORIO; MASCARILLA CON CARTUCHO DE RESPIRACION; GUANTES APROPIADOS.

**Color del almacenaje:** Verde (almacenaje general)

#### Efectos de salud potenciales

**Inhalación:** No se esperan efectos nocivos, pero el polvo puede causar irritación mecánica. Los efectos se pueden esperar para asemejarse a los de inhalar un polvo inerte; dificultad posible en la respiración, estornudo, tos.

Cuando están calentados, los humos son altamente tóxicos y pueden causar fiebre del humo.

**Ingestión:** Las dosificaciones orales extremadamente grandes pueden producir los disturbios gastrointestinales, deuda a los efectos mecánicos y a la posibilidad de reacción con el jugo gástrico para producir el cloruro del zinc.

En casos agravados podría ocurrir dolor, calambres del estómago y náusea.

**Contacto de la piel:** Irritación.

**Contacto visual:** Irritación.

**Exposición crónica:** Ningunos efectos de salud adversos esperaron.

**Provocación de condiciones preexistentes:** Las personas con desórdenes preexistentes de la piel o la función respiratoria deteriorada pueden ser más susceptibles a los efectos de la sustancia.

#### **4. Medidas de los primeros auxilios**

**Inhalación:** Poner a la persona al aire fresco. Conseguir atención médica para cualquier dificultad de respiración.

**Ingestión:** Inducir el vómito inmediatamente según lo indicado por el personal médico. Nunca dar cualquier cosa por vía oral a una persona inconsciente.

**Contacto de la piel:** Limpiar inmediatamente la piel con un agua por lo menos 15 minutos. Quitar la ropa y los zapatos contaminados. Conseguir atención médica. Lavar la ropa antes de la reutilización. Limpiar a fondo los zapatos antes de la reutilización.

**Contacto visual:** Limpiar los ojos inmediatamente con agua por lo menos 15 minutos, levantando los párpados superiores y más bajos de vez en cuando. Conseguir atención médica si persiste la irritación.

#### **5. Medidas de la lucha contra el fuego**

**Fuego:** Temperatura de Autoignición: ca. 460C (ca. 860F)

La temperatura mencionada del autoignición está para el polvo del zinc; la nube de polvo es ca. 680C (1255F). El polvo del Zinc no es pirofórico sino se quemará en aire en las temperaturas elevadas. El polvo a granel en estado húmedo puede calentar espontáneamente y encender en contacto con el aire. Gas de hidrógeno inflamable de los lanzamientos sobre contacto con los ácidos o los hidróxidos del álcali. El contacto con los oxidantes fuertes puede causar el fuego.

**Explosión:** El polvo fino se dispersó en aire en suficientes concentraciones, y en presencia de una fuente de ignición está un peligro potencial de la explosión de polvo.

**Medios extintores:** Sofocar con un polvo seco conveniente (cloruro de sodio, óxido del magnesio, Satisfechos-L-x).

**Información especial:** En caso de un fuego, usar la ropa protectora adecuada y el aparato respiratorio.

#### **6. Medidas del derrame accidental**

Quitar todas las fuentes de la ignición y proporcionar la ventilación suave en el área del derramamiento. La sustancia puede ser pirofórica y de auto ignición. El personal de la limpieza requiere la ropa protectora, los anteojos y el polvo/respiradores de niebla. Barrer o limpiar con la aspiradora encima del derrame de una forma que no dispersa el polvo del zinc en el aire y no coloca en un contenedor cerrado para la recuperación o la disposición. Las regulaciones (CERCLA) requieren la divulgación de derramamientos y de lanzamientos al suelo, al agua y al aire superior a cantidades denunciabes.

#### **7. Dirección y almacenaje**

Mantener firmemente en un contenedor cerrado. Proteger contra daño físico. Almacenar en un área lejos de fuentes del calor, una humedad e incompatibilidades frescas, secas, ventiladas. Los envases de este material pueden ser peligrosos cuando estan vacíos puesto que conservan los residuos del producto (polvo, sólidos); observar todas las advertencias y precauciones enumeradas para el producto.

#### **8. Controles de la exposición/protección personal**

**Límites aerotransportados de la exposición:**

Ningunos para el metal del cinc.

- Límite permitido de la exposición del OSHA (PEL):

10 mg/m<sup>3</sup> (TWA), para el humo del óxido del cinc

- Valor límite de umbral de ACGIH (TLV):

10 mg/m<sup>3</sup> (TWA), fracción inhalable, A4 no clasificable como agente carcinógeno humano para el óxido del cinc.

**Sistema de la ventilación:** Se recomienda un sistema de extracción de aire local y/o general para mantener la exposición a los empleados lo más bajo posible. Generalmente es preferido un sistema de extracción de aire local debido a que de esta forma se pueden controlar las emisiones de los contaminantes y así prevenir la dispersión hacia el área de trabajo general. Referir por favor al documento de ACGIH, ventilación industrial, un manual de prácticas recomendadas, la mayoría de la edición reciente, para los detalles.

**Respiradores personales (NIOSH aprobado):** Si se excede el límite de la exposición y los controles de la ingeniería no es factible, una mascarilla con cartucho de respiración para vapor orgánico (el tipo N100 de NIOSH

se filtra) se puede usar por hasta 50 veces el límite de la exposición o la concentración máxima del uso específico por la agencia reguladora o el surtidor apropiada del respirador, cualquiera es la más bajo.

Si partículas del aceite (lubricantes, líquidos que cortan. glicerina, etc.) están presentes, utilizan un tipo R de NIOSH o el filtro de P. Para las emergencias o los casos donde los niveles de exposición no se saben, use un respirador de suministro de aire con careta de presión positiva. ADVERTENCIA: Los respiradores purificadores de aire no protegen a los trabajadores en atmósferas con deficiencia de oxígeno.

**Protección de piel:** Guantes protectores del desgaste y ropa limpia que cubra el cuerpo.

**Protección de ojo:** Utilizar los anteojos de la seguridad de los productos químicos. Mantener la fuente de lavado del ojo y rápido limpie las instalaciones en área de trabajo.

## 9. Características físicas y químicas

**Aspecto:** terrones granulares o brillantes, irregulares Gris-azules.

**Olor:** Inodoro.

**Solubilidad:** Insoluble en agua.

**Gravedad específica:** 7.14

**pH:** Ninguna información fue encontrada.

**% de volátiles por el volumen @ 21C (70F):** 0

**Punto que hierve:** 907C (1665F)

**Punto de fusión:** 419C (786F)

**Densidad del vapor (Air=1):** Ninguna información fue encontrada.

**Presión del vapor (milímetro hectogramo):** 1 @ 487C (909F)

**Tarifa de la evaporación (BuAc=1):** Ninguna información fue encontrada.

## 10. Estabilidad y reactividad

**Estabilidad:** Estable bajo condiciones ordinarias del uso y del almacenaje. El polvo húmedo de zinc puede reaccionar exotérmico y encender espontáneamente en aire.

**Productos peligrosos de la descomposición:** Hidrógeno en el aire húmedo, óxido de zinc con oxígeno en la temperatura alta. El metal del zinc, cuando está derretido, produce el vapor del zinc que oxida y condensa en aire para formar el humo del zinc.

**Polimerización peligrosa:** No ocurrirá.

**Incompatibilidades:** El polvo del zinc puede reaccionar violentamente con agua, el sulfuro y los halógenos.

Peligroso o potencialmente peligroso con los agentes que oxidaban fuertes, un peso molecular más bajo trató los hidrocarburos, los ácidos fuertes y los álcalis con cloro.

**Condiciones a evitar:** Calor, llamas, fuentes de ignición e incompatibles.

## 11. Información toxicológica

Zinc: Piel de la irritación, ser humano: 300 ug/3D-I suaves; investigado como mutagen.

-----\Lista del cancer\-----

Ingrediente	--- Agente carcinógeno del NTP ---		
	Sabido	Anticipado	IARC Categoría
Zinc (7440-66-6)	No	No	Ninguno
Plomo (7439-92-10)	No	No	2B

## 12. Información ecológica

**Información ambiental:** Ninguna información fue encontrada.

**Toxicidad ambiental:**

Algas de agua dulce: 96 capricornutum de la hora EC50 Selenastrum: 30 3g/L

Pescados de agua dulce: Promelas de 96 horas LC50 Pimephales: 6.4 mg/l

Datos de la pulga del agua: 72 pulga del agua de la hora EC50: 5 3g/L

Peligroso al ambiente. Muy tóxico a los organismos acuáticos; puede causar al largo plazo efectos nocivos en el ambiente acuático.

### 13. Consideraciones de la eliminación

Lo que no se puede ahorrar para la recuperación o reciclar se debe dirigir como desechos peligrosos y enviar a una facilidad inútil aprobada RCRA.

El proceso, el uso o la contaminación de este producto pueden cambiar las opciones de la gestión de desechos. El estado y las regulaciones locales de la disposición pueden diferenciar de regulaciones federales de la disposición. Disponer del envase y del contenido inusitado de acuerdo con federal, estado y requisitos locales.

### 14. Transportar la información

No regulado.

### 15. Información reguladora

-----\Estado químico del inventario - Parte 1\-----				
Ingrediente	TSCA	EC	Japón	Australia
Zinc (7440-66-6)	Si	Si	No	Si
Plomo (7439-92-10)	Si	Si	Si	Si
-----\ Estado químico del inventario - Parte 2\-----				
--Canadá--				
Ingrediente	Korea	DSL	NDSL	Phil.
Zinc (7440-66-6)	Si	Si	No	Si
Plomo (7439-92-10)	Si	Si	No	Si
-----\ Federal, Estado y Regulaciones Internacionales - Parte 1\-----				
-SARA 302- -----SARA 313-----				
Ingrediente	RQ	TPQ	Lista	Chemical Catg.
Zinc (7440-66-6)	No	No	Si	No
Plomo (7439-92-10)	No	No	No	Si
-----\ Federal, Estado y Regulaciones Internacionales - Parte 2\-----				
-RCRA- -TSCA-				
Ingrediente	CERCLA	261.33	8(d)	
Zinc (7440-66-6)	1000	No	No	
Plomo (7439-92-10)	No	No	No	

Convención química de las armas: Ningún TSCA 12 (b): Ningún CDTA: Ningún  
SARA 311/312: Agudo: Sí Crónico: Ningún Fuego: Sí Presión: Ninguna Reactividad: Sí  
(mezcla/sólido)

**ADVERTENCIA:** ESTE PRODUCTO CONTIENE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS SABIDOS AL ESTADO DE CALIFORNIA PARA CAUSAR LOS DEFECTOS DEL CÁNCER Y DE NACIMIENTO O OTRO DAÑO REPRODUCTIVO.

**Código australiano de Hazchem:** Ninguno asignado.

**Horario del veneno:** S6

#### WHMIS:

Este MSDS ha estado preparado según los criterios del peligro de las regulaciones controladas de los productos (CPR) y el MSDS contiene toda la información requerida por el CPR.

### 16. La otra información

**Grados de NFPA:** Salud: 0 inflamabilidad: 1 reactividad: 2 otro: **Agua reactiva**

#### Advertencia del peligro de la etiqueta:

¡ADVERTENCIA! DAÑOSO SI ES TRAGADO O INHALADO. PUEDE CAUSAR IRRITACIÓN A LA PIEL, A LOS OJOS, Y A LA ZONA RESPIRATORIA. PUEDE FORMAR CONCENTRACIONES COMBUSTIBLES DEL POLVO

EN AIRE. PUEDE AFECTAR EL TEJIDO FINO DE LA PIEL, EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL, LOS RIÑONES, LA SANGRE Y EL SISTEMA REPRODUCTIVO (componente del plomo).

**Precauciones de la etiqueta:** Evitar respirar el polvo. Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Guardar lejos de calor y de la llama. Mantener el envase cerrado. Utilizar con la ventilación adecuada. Lavar a fondo después de utilizar.

**Etiquetar los primeros auxilios:** Si es tragado, inducir el vomito inmediatamente según lo indicado por el personal médico. Nunca dar cualquier cosa por vía oral a una persona inconsciente. Si es inhalado, poner al aire fresco. Conseguir la atención médica para cualquier dificultad de respiración. En caso de contacto, limpiar inmediatamente los ojos o la piel con agua por lo menos 15 minutos. Conseguir la atención médica si la irritación se convierte o persiste.

**Uso del producto:** Reactivo de laboratorio.

**Información de revisión:** Enero del 2011.

**Negación:**

FAGA-LAB proporciona la información contenida adjunto en la buena fe pero marca ninguna representación en cuanto a su comprensión o exactitud. Este documento es pensado solamente como guía a la dirección preventiva apropiada del material por una persona correctamente entrenada usando este producto. Los individuos que reciben la información deben ejercitar su juicio independiente en la determinación de su conveniencia para un propósito particular.

No se asumirá Ningún tipo de responsabilidad por cualquier daño o lesión que resulte de un uso inapropiado o por incumplimiento de las prácticas recomendadas. La información provista anteriormente, y el producto, se proporcionan con la condición que la persona que los recibe determine por si misma la aptitud del producto para su fin particular y con la condición que asuma el riesgo de utilizarlo. Además, no se proporciona de manera expresa o implícita ninguna autorización para realizar cualquier invención patentada sin una licencia.

FAVELA PRO, S.A. DE C.V.  
CERRO AGUDO, MOCORITO, SINALOA.  
TEL: (673)734-8001 Y (673)734-8003  
[www.fagalab.com](http://www.fagalab.com)