

FECHA DE REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN 10-05-2024

 <b>SECCIÓN 1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y EL FABRICANTE</b>			
<b>Nombre comercial:</b>	<b>ÓXIDO DE ZINC 70%</b>		
<b>Usos:</b>	Nutrición animal y vegetal como fuente de zinc, fabricación de sales de zinc.		
<b>Restricciones:</b>	No utilizarse para fines diferentes descritos en el producto, almacenar en un área seca y alejada de humedad.		
<b>Presentación e identificación de producto:</b>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>		
<b>Empresa productora:</b>	<b>CONAGRAN SAS</b>		
<b>Dirección:</b>	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Planta No. 1 - Oficina Principal Km. 6 Vía Cajicá - Zipaquirá - Zona Industrial</td> <td style="width: 50%;">Planta No. 2 - Valle del Cauca Km. 9 Vía Candelaria - Puerto Tejada</td> </tr> </table>	Planta No. 1 - Oficina Principal Km. 6 Vía Cajicá - Zipaquirá - Zona Industrial	Planta No. 2 - Valle del Cauca Km. 9 Vía Candelaria - Puerto Tejada
Planta No. 1 - Oficina Principal Km. 6 Vía Cajicá - Zipaquirá - Zona Industrial	Planta No. 2 - Valle del Cauca Km. 9 Vía Candelaria - Puerto Tejada		
<b>Teléfono:</b>	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Móvil: 316 3085831</td> <td style="width: 50%;">Móvil: 316 3085831</td> </tr> </table>	Móvil: 316 3085831	Móvil: 316 3085831
Móvil: 316 3085831	Móvil: 316 3085831		
<b>Caso de emergencia</b>	<p>ARL COLMENA</p> <p>Línea Efectiva: Bogotá 401 0447 Medellín 444 1246 Cali 403 6400 Barranquilla 353 7559</p> <p>Otras Ciudades 018000-9-19667</p>		
 <b>SECCIÓN 2 IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO</b>			
<b>Pictogramas de rotulado y etiquetado SGA:</b>	 <p><b>Peligroso para el ambiente acuático</b></p>		
<b>PALABRA DE ADVERTENCIA</b>	<b>ATENCIÓN</b>		
<b>INDICACIONES DE PELIGRO O FRASES H</b>			
<b>Indicaciones de peligros físicos:</b>	N/A		
<b>Peligro para el medio ambiente:</b>	H410: Peligroso para el medio ambiente acuático-Peligro crónico, categoría 1. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.		
<b>Peligro para la salud humana:</b>	H332. Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 4. Nocivo en caso de inhalación H302: Toxicidad aguda (oral), categoría 4. Nocivo en caso de ingestión		

**CONSEJOS DE PRUDENCIA O PREVENCIÓN FRASES P**

<b>Carácter general:</b>	P102: Mantener fuera del alcance de los niños P103: Leer la etiqueta antes del uso
<b>Consejos de prudencia - Prevención:</b>	P202: No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. P232: Proteger de la humedad P233: Mantener el recipiente herméticamente cerrado P235: Mantener en lugar fresco P262: Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección P281: Utilizar el equipo de protección individual obligatorio
<b>Consejos de prudencia - Almacenamiento:</b>	P402: Almacenar en un lugar seco P411: Almacenar a temperaturas no extremas
<b>Consejos de prudencia - Respuesta:</b>	P301: EN CASO DE INGESTIÓN: No inducir al vómito, lavar la boca con agua nunca dejar ingerir o beber a una persona Inconsciente. Buscar asistencia medica P302: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL Lavar con abundante agua para remover el producto de la piel y ropa P304: EN CASO DE INHALACIÓN Trasladar al afectado a un lugar con aire fresco y fuera de humedad P341: Si respira con dificultad, transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo o en una posición confortable para respirar P305: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS Lavar con agua durante 15 minutos manteniendo los párpados abiertos. Solicitar atención médica P362: Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas
<b>Información tomada de:</b>	<a href="https://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Frasas_PY_H">https://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Frasas_PY H</a>



### SECCIÓN 3 INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO E INGREDIENTES

<b>Nombre comercial:</b>	ÓXIDO DE ZINC
<b>Denominación química:</b>	ÓXIDO DE ZINC 70%
<b>Fórmula química:</b>	ZnO
<b>Concentración:</b>	Zn 70%
<b>Otros nombres:</b>	Zinc, Feedgrade, Zinc blanco, Monóxido de Zinc, blanco chino, blanco de Zinc, flor de Zinc
<b>Presentación:</b>	Es un compuesto inorgánico con la fórmula ZnO. El ZnO es un polvo blanco insoluble en agua pero sí soluble en muchos ácidos, tales como el ácido clorhídrico.
<b>Registros:</b>	CAS 1314-13-2    Riesgo UN 3077    CE 215-222-5    RTECS ZH4810000



### SECCIÓN 4 MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

<b>Inhalación:</b>	Trasladar al afectado a un lugar con aire fresco y fuera de humedad
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar con abundante agua para remover el producto de la piel y ropa
<b>Contacto con los ojos:</b>	Lavar con agua durante 15 minutos manteniendo los párpados abiertos. Solicitar atención médica
<b>Ingestión:</b>	No inducir al vómito, lavar la boca con agua nunca dejar ingerir o beber a una persona Inconsciente. Buscar asistencia medica
<b>Nota:</b>	<b>Consultar con un médico en caso de persistir los síntomas</b>



### SECCIÓN 5 MEDIDAS DE EXTINCIÓN DE INCENDIO

<b>Agentes de extinción:</b>	No es producto inflamable, extinguir fuego acorde a los materiales cerca del producto.
<b>Elementos de Protección:</b>	Usar equipo de protección que incluya mascarilla Full Facepiece, overol, guantes de caucho y botas de seguridad, los que se requieran en la presencia de incendio. Acudir a entidades capacitadas en la extinción de incendio.



### SECCIÓN 6 MEDIDAS DE CASO DE VERTIMIENTO ACCIDENTAL

<b>Derrame pequeño:</b>	Con una pala limpia, colocar el material en un contenedor limpio y seco, luego cubrir holgadamente; quitar los contenedores del área del derrame. Evitar que el producto contamine cauces de aguas naturales o artificiales.
<b>Derrame grande:</b>	Acordone el área con una cinta de señalización. Cubra el derrame de polvo con plástico o lona para minimizar su propagación. Evitar que el producto contamine cauces de aguas naturales o artificiales.
<b>Equipos de protección personal:</b>	Usar equipo de protección que incluya mascarilla Full Facepiece, overol, guantes de caucho y botas de seguridad.
<b>Precauciones:</b>	Evitar daño al ambiente. Impedir que descargue en los sistemas de alcantarillado, ríos, lagos o mar. Evitar esparcir el producto en el aire.
<b>Método de eliminación de desechos:</b>	El producto recogido se debe dejar en recipientes para su disposición final de acuerdo con la reglamentación local. Aspirar o barrer son los mejores métodos de limpieza, por lo que se recomienda no esparcir producto en polvo en el aire.



### SECCIÓN 7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

<b>Manipulación:</b>	Evitar el contacto directo con la piel y con heridas abiertas, manipular con elementos de protección completos, con el fin de evitar afecciones en la salud y seguridad del operario. Usar equipo de protección que incluya mascarilla Full Facepiece, overol, guantes de caucho calibre grueso, guantes de nitrilo y botas de seguridad. En caso de contaminarse la ropa, hacer cambio de inmediato y aseo personal.
<b>Almacenamiento:</b>	Mantener en un recipiente cerrado herméticamente. Almacenar en un lugar fresco, seco, ventilado y señalizado. Proteger contra daño físico. Aislar de sustancias incompatibles. Usar guantes y máscara contra polvos químicos. Irritante a las mucosas. Evitar el contacto prolongado con la piel.



### SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN, PROTECCIÓN PERSONAL

<b>Medidas para reducir la posibilidad de exposición:</b>	Utilizar agentes, vestimenta apropiada, mascarillas o Full Facepiece preferiblemente para evitar la inhalación de polvo con filtros multigas y lentes o gafas protectoras.
<b>Parámetros de control:</b>	No aplica
<b>Protección respiratoria</b>	Mascarilla o mascara Full Facepiece
<b>Guantes de protección</b>	Guantes de caucho calibre grueso, guantes de nitrilo o látex
<b>Protección a la vista:</b>	Gafas o lentes o mascarilla Full Facepiece
<b>Ventilación:</b>	Utilizar una ventilación que permita renovar el aire, pero impidiendo la formación de polvo
<b>Protección corporal:</b>	Utilizar agentes, vestimenta apropiada preferiblemente anti fluido o poliéster



## SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICO - QUÍMICAS

<b>Peso molecular:</b>	81.38 g/mol	<b>Densidad:</b>	5.6 gr/ml
<b>Apariencia:</b>	Polvo	<b>Solubilidad en agua:</b>	0.00016 g/100ml a 20°C
<b>Color:</b>	Beige-Grisáceo claro	<b>Solubilidad (%min):</b>	≥ 99.9% en HCl
<b>Olor:</b>	Inoloro	<b>Granulometría:</b>	99% (% pasa malla 40)
<b>Estabilidad:</b>	Excelente a temperatura ambiente	<b>Ph (solución al 10%):</b>	7.3 - 7.5
<b>Humedad (Humedad 100°C H<sub>2</sub>O):</b>	0.20 MAX	<b>Toxicidad (LD 50):</b>	470 mg/Kg
<b>Punto de fusión:</b>	>110 °C	<b>Contenido de zinc (%bs):</b>	70 MIN
<b>Punto de ebullición:</b>	650°C	<b>Contenido de plomo (ppm MAX):</b>	400



## SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>Estabilidad:</b>	Producto de reacciones peligrosas. El producto y su calidad se mantiene inalterables si se mantiene en los envases recomendados correctamente cerrados.
<b>Condiciones que deben evitarse:</b>	Evitar la humedad y el calor. Evitar exponer el producto al contacto de la piel.
<b>Productos peligrosos de la descomposición:</b>	Puede producirse gases de tipo SO <sub>2</sub> en condiciones extremas.
<b>Productos peligrosos de la combustión:</b>	No ocurre.



## SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

<b>Toxicidad aguda:</b>	LD 50 Inhalación ratas mayores de 5 mg/m <sup>3</sup> /3h, Ingestión: LD 50 en Ratas mayor a 4000 mg/kg, LDL, oral Hombre Mayor a 500 mg/kg.
<b>Clasificación de riesgo:</b>	a) Peligros para la salud de las personas, efectos de una sobreexposición aguda (por una sola vez)
<b>Toxicidad aguda por inhalación:</b>	Puede producir irritación del tracto respiratorio, tos, congestión nasal, entre otros
<b>Toxicidad aguda por contacto con la piel:</b>	Puede producir irritación leve especialmente en heridas abiertas u eczema
<b>Toxicidad aguda por contacto con los ojos:</b>	Puede causar irritación, conjuntivitis
<b>Toxicidad aguda por ingestión:</b>	Puede causar vómitos, gastroenteritis y mucosa y ulceración en el tracto



### SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA Y ECOTOXICOLÓGICA

<b>Medio ambiente acuático:</b>	Peligroso para el medio ambiente acuático-Peligro agudo, categoría 1. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
<b>Medio ambiente terrestre:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Efectos adversos:</b>	Soluble al agua con efectos nocivos en medios acuáticos. Impedir que descargue en los sistemas de alcantarillado, ríos, lagos o mar.



### SECCIÓN 13 CONSIDERACIÓN DE MANEJO DE RESIDUOS

<b>Método de eliminación del producto en los residuos:</b>	El producto se puede eliminar según la normativa aplicable se deben disponer como residuos peligrosos. Recomendable incinerar. Impedir que se dispongan donde tengan contacto con sistemas de alcantarillado, ríos, lagos o mar.
<b>Eliminación de envases o embalajes contaminados:</b>	Los envases vacíos se pueden disponer en vertederos autorizados por los organismos locales o entidades responsables. Romper antes de eliminar y etiquetar como residuos peligrosos



### SECCIÓN 14 INFORME DE TRANSPORTE

<b>Requisitos y precauciones especiales para el transporte del químico:</b>	Precauciones a nivel ambiental, Sustancia Sólida Peligrosa para el Medio Ambiente a nivel acuático.
<b>Número de la designación de las naciones unidas:</b>	UN 3077 Sustancia Sólida Peligrosa para el Medio Ambiente N.E.P, (Óxido de Zinc) M7
<b>Clase de riesgo del transporte:</b>	CLASE 9 
<b>Grupo de embalaje:</b>	III 90
<b>Información tomada de:</b>	<a href="https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivos/3192-lista-de-mercancias-peligrosas-de-las-naciones-unidas/file">https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivos/3192-lista-de-mercancias-peligrosas-de-las-naciones-unidas/file</a>



## SECCIÓN 15 INFORMACIÓN REGULATORIA

**Referencias:**
**Estado de Inventario Químico - Parte 1**

Ingrediente	TSCA	EC	Japón	Australia
Oxido de Zinc (1314-13-2)	Si	Si	Si	Si

**Estado de Inventario Químico - Parte 2**

Ingrediente	Corea	Canadá		Phil
		DSL	NDSL	
Oxido de Zinc (1314-13-2)	Si	Si	No	Si

**Regulaciones Federales, Estatales e Internacionales - Parte 1**

Ingrediente	SARA 302		SARA 313	
	RQ	TPQ	Lista	Cat.Quimico
Oxido de Zinc (1314-13-2)	No	No	No	Componentes de zinc

**Regulaciones Federales, Estatales e Internacionales - Parte 2**

Ingrediente	CERCLA	RCRA	TSCA
Oxido de Zinc (1314-13-2)	No	261.33 No	8 (d) No

**Convención de Armas Químicas:** No | **TSCA 12 (b):** No | **CDTA:** No  
**SARA 311/312:** Agudo: Si | Crónico: No | **Inflamabilidad:** No | **Presión:** No  
**Reactividad:** No (Puro / Sólido)  
**Código Hazchem Australiano:** Ninguno asignado.  
**Frase veneno:** Ninguno asignado.  
**WHMIS:**  
 Este MSDS ha sido preparado de acuerdo a los criterios de peligro de las Regulaciones de Productos Controlados (CPR) y el MSDS contiene toda la información requerida por el CPR.



## SECCIÓN 16 INFORMACIÓN ADICIONAL

Los datos consignados en esta hoja de seguridad fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo, estas se entregan sin garantía expresa o implícita respecto a su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en esta hoja informativa son de profesionales capacitados y la información que se entrega es conocida actualmente sobre la materia.

Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera de control, CONAGRAN SAS, No asume responsabilidades algunas sobre este concepto. Determinar, establecer y ejecutar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.

Planta No. 1 - Oficina Principal  
 Km. 6 Vía Cajicá - Zipaquirá - Zona Industrial  
 Móvil: 316 3085831

Planta No. 2 - Valle del Cauca  
 Km. 9 Vía Candelaria - Puerto Tejada  
 Móvil: 316 3085831

**FABIO LÓPEZ DUARTE**  
 Ingeniero Químico  
 Matricula Profesional No. 0055  
 Consejo Profesional de Ingeniería Química CPIQ