



**AGROSAGI**  
**HOJA DE SEGURIDAD**  
**FP 003**

Fecha: 04/10/08

Revisión: 1

Página: 1 de 6

**SECCIÓN 1. PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA**

**1.1. INFORMACIÓN DEL PRODUCTO**

Fecha de Vigencia:	1 de Diciembre 2012
Revisión:	1 de Diciembre 2010

Nombre del Producto	
Zincobor	Código 63039
Rombo NFPA	Etiquetado

**Descripción Del Producto:** Fertilizante Foliar Quelatado Concentrado Soluble.

**Sinónimos y/o Genéricos:** No Aplica.

**CAS N°:** No Aplica.

**Formula Química:** No Aplica.

**1.2. INFORMACIÓN DE LA EMPRESA**

**AGROSAGI**  
Calle 44 No. 42-140  
Parque Industrial  
Caimitos  
Palmira Valle  
Colombia



Teléfono: (2) 2749333 –  
2749338  
Fax: (2) 2749341  
Correo:  
[mercadeoventas@agrosagi.com](mailto:mercadeoventas@agrosagi.com)  
PAGINA WEB:  
[www.agrosagi.com](http://www.agrosagi.com)



**Emergencias: 01800 094 1414 - 01800 051 1414**  
**Servicio 24 horas**  
**TODO EL PAIS**

*Zincobor Revisión: 01/12/2010 – Vigencia: 01/12/2012*



**AGROSAGI**  
**HOJA DE SEGURIDAD**  
**FP 003**

Fecha: 04/10/08

Revisión: 1

Página: 2 de 6

**SECCIÓN 2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES**

INGREDIENTES	CAS No.	PELIGROSIDAD
Tetraoxosulfato (VI) de zinc	7446-19-7	Si
Ácido 2-hidroxi- 1,2,3-propanotricarboxílico	77-92-9	Si
Sulfato Cúprico pentahidratado	7758-99-8	Si
Molibdato de sodio	10102-40-6	Si

**SECCIÓN 3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS**

**3.1. RESUMEN DE EMERGENCIA**

**Grado de Salud:** 1  
**Grado de Flamabilidad:** 0  
**Grado de Reactividad:** 0  
**Grado al Contacto:** 1

**3.2. EFECTOS POTENCIALES PARA LA SALUD**

**Inhalación:** Medianamente irritante, puede incluir tos y respiración corta, puede causar irritación del tracto respiratorio.

**Ingestión:** Pueden presentarse severas irritaciones y quemaduras en la boca, garganta y sistema digestivo. Los síntomas pueden incluir vomito, dolor estomacal, incremento del pulso sin el aumento de la presión sanguínea.

**Piel:** Causa irritación en la piel, los síntomas incluyen enrojecimiento, piquiña y dolor.

**Ojos:** Causa irritación. En solución es severamente irritante, causa dolor enrojecimiento.

**Efecto Crónico:** No disponible.

**Información Sobre Cáncer:** No disponible.

**Información Sobre Defectos de Nacimiento:** No disponible.

**Información Sobre Reproducción:** No disponible.

**SECCIÓN 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS**

**Inhalación:** remueva la persona hacia aire fresco, sino respira practique respiración artificial. Si la respiración es difícil suministre oxígeno. Llame al médico.

**Ingestión:** Suministre agua en cantidad abundante, **NO INDUZCA VOMITO**. Nunca suministre ninguna sustancia por la boca a una persona inconsciente.

**Piel:** Remueva cualquier ropa contaminada. Lave la piel con jabón y agua durante quince minutos. Consulte a su médico si se desarrolla una irritación o esta persiste.

**Ojos:** Lave los ojos en forma constante durante quince minutos y obtenga atención inmediata.



**AGROSAGI**  
**HOJA DE SEGURIDAD**  
**FP 003**

Fecha: 04/10/08

Revisión: 1

Página: 3 de 6

NOTA PARA LOS MÉDICOS: Cuidado de apoyo. Tratamientos basados en el criterio del médico en respuesta a las reacciones del paciente. Puede agravar condiciones respiratorias preexistentes.

### SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

**Fuego:** Contacto con fuertes oxidantes puede causar incendio.

**Explosión:** No es explosivo.

**Medidas para la extinción de fuego:** Use cualquier medio disponible para la extinción del fuego.

**Información especial:** En el evento de un incendio de grandes cantidades de la se debe utilizar respiradores de presión positiva y ropa protectora.

### SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDA ACCIDENTAL

Despeje y marque el área del derrame. Mantenga los materiales combustibles alejados del material derramado. No tocar los envases dañados o el material derramado, a menos que esté usando la ropa protectora adecuada indicado en la sección 8. Cantidades inferiores a dos litros pueden ser lavadas o use un material como arena o tierra para absorber el producto y ponerlo en un contenedor para su desecho posterior.

### SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Mantenga bien cerrados los contenedores. Almacénese en un área fresca y seca y bien ventilada. Proteja contra daño físico. Use buenas prácticas de almacenamiento para prevenir la acumulación de polvo y siga las prácticas de limpieza para mantener la disolución de partículas en el aire en un nivel bajo. Lave sus manos después de manipular el material, evite el contacto con la piel especialmente si esta cortada o herida. El material de empaque de este producto puede ser peligroso debido a los residuos sólidos; observe todas las advertencias listadas para este producto.

### SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

**Límite De Exposición:** Límite permisible de exposición  $5 \text{ mg/m}^3$ .

**Sistemas De Ventilación:** Un sistema local o general de extracción es recomendado dentro de los límites de exposición.

**Protección De Los Ojos:** gafas de seguridad y mantenga los lavajos en uso dentro del área de trabajo. En donde exista riesgo de salpicadura en solución use máscara facial.

**Protección De La Piel:** Guantes de nitrilo, delantal de protección y botas.

**Protección De La Respiración:** Si el límite de exposición se excede y la ingeniería de control no es posible, un respirador de partículas NIOSH tipo N 95 o superior protegerá de una a diez veces la exposición al límite máximo acorde con el límite permisible de exposición. Un respirador de cara completa NIOSH tipo N 100 protegerá cincuenta veces la exposición. Respiradores NIOSH tipo R o



**AGROSAGI**  
**HOJA DE SEGURIDAD**  
**FP 003**

Fecha: 04/10/08

Revisión: 1

Página: 4 de 6

P deben ser usados para emergencias o eventualidades donde no se conozcan los niveles de exposición así como respiradores de presión positiva.

**SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

Estado Físico	Suspensión
Olor	Característico
Color	Azul
Punto De Ebullición O Evaporación	No disponible
Solubilidad	100%
pH (SOLUCION AL 10%)	5,0-6,0
% De Volatilidad Por Volumen A 21°C(70°F)	0%
Punto De Fusión	No Aplica
Densidad De Vapor (Aire=1)	No disponible
Presión De Vapor (mm Hg.)	No disponible
Rata De Evaporación (Buac=1)	No disponible
Densidad	Datos no Disponibles

**SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

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

**Condiciones A Evitar:** Calor, llamas, fuentes de ignición, materiales combustibles.

**Peligro De Descomposición Del Producto:** Cuando es calentado puede producir óxidos de sulfuro y óxidos de zinc.

**Peligro De Polimerización:** No ocurrirá

**Incompatibilidad:** Plomo, calcio, Bórax, sales de Estroncio, sales de calcio, álcalis, carbonatos, plata.

**SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLOGICA**

**Toxicidad Reproductiva:** Mutágeno.

**Irritación En El Ojo De Conejo:** Datos no disponibles.

**Datos Toxicológicos:** Datos no disponibles.

**SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

**Toxicidad Ambiental:** No disponible.



**AGROSAGI**  
**HOJA DE SEGURIDAD**  
**FP 003**

Fecha: 04/10/08

Revisión: 1

Página: 5 de 6

**SECCIÓN 13. CONSIDERACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN**

Siempre y cuando no pueda ser guardado para recuperación y reciclaje debe ser manejado apropiadamente en una instalación aprobada para el desecho de sustancias. El proceso uso de elaboración de este producto puede cambiar las opciones para el manejo de sus desechos.

**SECCIÓN 14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE**

**Transporte terrestre:**

ADR: No clasificado como mercancía peligrosa.

RID: No clasificado como mercancía peligrosa.

**Transporte fluvial:**

ADNR: No clasificado como mercancía peligrosa.

**Transporte marítimo:**

IMDG: No clasificado como mercancía peligrosa.

**Transporte aéreo:**

ICAO/IATA-DGR: No clasificado como mercancía peligrosa.

**SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

Las informaciones relativas a la regulación se relacionan de acuerdo a las leyes que cada país rija para fertilizantes y productos químicos. Pueden existir posibles diferencias a nivel nacional y con otros países del mundo.

**SECCIÓN 16. INFORMACIÓN ADICIONAL**

<b>Características Químicas Del Producto</b>	
<b>Elemento</b>	<b>Concentración</b>
Azufre (S)	40.0 g/l
Zinc (Zn)	100.0 g/l
Boro (B)	50.0 g/l
Cobre (Cu)	2.5 g/l
Molibdeno (Mo)	5.0 g/l
Silicio (SiO <sub>2</sub> )	8.1 g/l



**AGROSAGI**  
**HOJA DE SEGURIDAD**  
**FP 003**

Fecha: 04/10/08

Revisión: 1

Página: 6 de 6

¡ADVERTENCIA!

**¡Este Producto Debe Mantenerse Fuera Del Alcance De Los Niños!**

La venta y aplicación de este producto debe hacerse por recomendación de un ingeniero agrónomo con base en el análisis de suelo o del tejido foliar; así mismo como las recomendaciones y dosis del producto de acuerdo a los requerimientos de cada cultivo.

**Advertencia De Responsabilidad**

AGROSAGI Provee la información contenida en las hojas de datos de seguridad de sus productos en acto de buena fe, pero no representa la comprensión o precisión de estos. Este documento ha sido elaborado únicamente como guía para el apropiado manejo a modo de precaución de los productos AGROSAGI por personal capacitado para el manejo de fertilizantes y químicos. Los individuos que reciban esta información deben ejercer su juicio independiente al determinar si las direcciones aquí consignadas son apropiadas para un propósito particular.

AGROSAGI NO HACE REPRESENTACIONES O GARANTÍAS TANTO EXPRESAS COMO IMPLÍCITAS, EXCLUYENDO LAS GARANTÍAS DE MERCANTIBILIDAD; PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR CON RESPECTO A LA INFORMACIÓN DISPUESTA EN ESTE DOCUMENTO O PARA EL PRODUCTO AL CUAL LA INFORMACIÓN SE REFIERE. DE ACUERDO CON ESTO AGROSAGI NO SERÁ RESPONSABLE POR LOS DAÑOS RESULTANTES DEL USO O DEPENDENCIA CAUSADOS A TRAVÉS DE ESTA INFORMACIÓN.