



AGROSAGI
HOJA DE SEGURIDAD
FP 003

Fecha: 04/10/08
Revisión: 1
Pagina: 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	
Chelakel Manganeso	Código
	61010
Rombo NFPA	Etiquetado

Descripción Del Producto: Fertilizante Foliar Quelatado Polvo Soluble.

Sinónimos y/o Genéricos: Quelato de Manganeso (complejo quelatado aminopolícarboxilatos – manganeso – polihidroxicarboxilatos).

CAS Nº: N/A.

Formula Química: N/A.

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
PAGINA WEB:
www.agrosagi.com



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

Chelakel Manganeso Revisión: 01/12/2010 – Vigencia: 01/12/2012



AGROSAGI
HOJA DE SEGURIDAD
FP 003

Fecha: 04/10/08
Revisión: 1
Pagina: 2 de 6

SECCIÓN 2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

INGREDIENTES	CAS No.	PELIGROSIDAD
Sulfato de Manganese	10034-96-5	Si
Ácido 2-hidroxi- 1,2,3-propanotricarboxílico	77-92-9	Si
Sal tetrasodica del ácido etilendiaminotetracetico	64-02-8	Si

SECCIÓN 3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

3.1. RESUMEN DE EMERGENCIA

Grado de Salud: 1
Grado de Flamaabilidad: 0
Grado de Reactividad: 0
Grado al Contacto: 1

3.2. EFECTOS POTENCIALES PARA LA SALUD

Inhalación: La inhalación puede causar enfermedad similar a la influenza (fiebre por vapores de metales). Esta enfermedad de 24-48 horas se caracteriza por escalofríos, fiebre, dolor muscular, resequedad de la boca y garganta y dolor de cabeza. Puede irritar el tracto respiratorio. Puede aumentar la incidencia de infecciones del tracto respiratorio (neumonía). La absorción de sales inorgánicas de manganese mediante los pulmones es pobre pero puede ocurrir en el envenenamiento crónico.

Ingestión: Puede causar dolor abdominal y náuseas. Aunque la absorción intestinal es pobre, las sales inorgánicas de manganese pueden producir hipoglicemia y niveles disminuidos de calcio en la sangre si ocurre absorción.

Piel: Puede causar irritación con enrojecimiento y dolor.

Ojos: Puede causar irritación, enrojecimiento y dolor.

Efecto Crónico: Puede ocurrir envenenamiento crónico con manganese por la inhalación excesiva y la exposición por ingestión, produciendo deterioro del sistema nervioso central. Los síntomas tempranos comprenden lentitud, somnolencia y debilidad de las piernas. Los casos avanzados presentan expresión fija de la cara, disturbios emocionales, paso espástico y caídas. La enfermedad asemeja mucho a la enfermedad de Parkinson. Como resultado de la exposición crónica pueden ocurrir efectos renales, cambios sanguíneos y psicosis por manganese La inhalación crónica puede causar daño pulmonar.

Información Sobre Cáncer: No disponible.

Información Sobre Defectos de Nacimiento: No disponible.

Información Sobre Reproducción: No disponible.



AGROSAGI

**HOJA DE SEGURIDAD
FP 003**

Fecha: 04/10/08

Revisión: 1

Página: 3 de 6

SECCIÓN 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación: Remueva la persona hacia aire fresco, sino respiра practique respiración artificial. Si la respiración es difícil suministre oxígeno. Llame al medico.

Ingestión: Induzca al vomito inmediatamente. 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 medico si se desarrolla una irritación o esta persiste.

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

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

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Fuego: No es combustible.

Explosión: No es considerado como un peligro para explosión..

Medidas para la extinción de fuego: Use cualquier medida disponible para su extinción.

Información especial: En el evento de un incendio de grande 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, Utilice el equipo de protección individual indicado en la sección 8, recoja y ubique el producto derramado en un contenedor apropiado, utilizando un método que no genere polvo, cantidades inferiores a dos kilogramos pueden ser lavadas.

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.



AGROSAGI
HOJA DE SEGURIDAD
FP 003

Fecha: 04/10/08
Revisión: 1
Pagina: 4 de 6

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Límite De Exposición: Límite permisible de exposición: 5 mg/m3.

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

Protección De Los Ojos: Use gafas de seguridad y mantenga los lavaojos en uso dentro del área de trabajo.

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

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 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	Polvo Soluble
Olor	Inodoro
Color	Rosado pálido
Punto De Ebullición O Evaporación	No disponible
Solubilidad	99%
pH (SOLUCION AL 10%)	3,5-4,0
% De Volatilidad Por Volumen A 21°C(70°F)	0%
Punto De Fusión	No disponible
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, pierde humedad a la exposición al aire seco.

Condiciones A Evitar: Sustancias incompatibles.

Peligro De Descomposición Del Producto: Cuando es calentado produce monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxido de sulfuro.

Peligro De Polimerización: No ocurrirá.



AGROSAGI
HOJA DE SEGURIDAD
FP 003

Fecha: 04/10/08
Revisión: 1
Pagina: 5 de 6

Incompatibilidad: El contenido de manganeso podría reaccionar con óxidos fuertes.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLOGICA

Toxicidad Reproductiva: Investigado como tumorigeno y mutágeno.

Irritación En El Ojo De Conejo: No Disponible.

Datos Toxicológicos: rata oral LD50: 2050 mg/Kg.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad Ambiental: No disponible

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.



AGROSAGI
HOJA DE SEGURIDAD
FP 003

Fecha: 04/10/08
Revisión: 1
Pagina: 6 de 6

SECCIÓN 16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Características Químicas Del Producto	
Elemento	Concentración
Nitrógeno Ureico (N)	3%
Manganese (Mn)	12%

¡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.