

Vía 40 Las Flores- Barranquilla, Colombia  
Teléfonos: (57-5) 3618212 / 3618374  
Fax: (57-5) 3559996 / 3556595  
Página web: www.monmeros.com  
Apartado Aéreo: 3205

### TELÉFONOS DE EMERGENCIA 24 HORAS

Monómeros: (5) 3618116 / (5) 3618172  
(5) 3618163 / (5) 3618359

CISPROQUIM: 01-8000-916012

CENTRAL GAT-APELL: 119



## SULPOMAG

### 1. PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

**NOMBRE DEL PRODUCTO:** SULPOMAG  
**NOMBRE QUÍMICO:** SULFATO DE POTASIO Y MAGNESIO  
**SINÓNIMOS:** NINGUNO  
**FÓRMULA QUÍMICA:**  $K_2SO_4 \cdot 2MgSO_4$   
**FABRICANTE:** KALI UND ANDERE SALZE, MOSAIC FERTILIZER LLC  
**COMERCIALIZADOR:** MONÓMEROS COLOMBO VENEZOLANOS S.A.  
**USOS COMUNES:** FERTILIZANTE PARA APLICACIÓN AL SUELO COMO FUENTE DE POTASIO, MAGNESIO Y AZUFRE.

### 2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

COMPONENTE	% MOLAR	C.A.S.
$K_2SO_4 \cdot 2MgSO_4$	97	No clasificado

### 3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

#### 3.1. Resumen de emergencia

SÓLIDO PARTICULADO. Obtenido a partir de óxido de potasio, óxido de Magnesio y Azufre. El material puede ser absorbido en el cuerpo por inhalación e ingestión; irrita los ojos, la piel y el sistema respiratorio. Una exposición severa puede causar dificultad respiratoria.

#### 3.2. Riesgos para la salud

**OJOS:** No se esperan efectos adversos, pero el polvo puede causar irritación por abrasión mecánica.

**PIEL:** No se esperan efectos adversos, pero puede ocurrir una irritación leve en la piel.

**INGESTIÓN:** Irritación, dolor de estómago, diarrea.

**INHALACIÓN:** El polvo puede ser levemente irritante. Pueden presentarse molestias en la garganta y tos.

**EFFECTOS CRÓNICOS:** No existe evidencia de que sea peligroso para la salud.

---

#### 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

En caso de contacto, solicitar ayuda médica.

**CONTACTO CON OJOS:** Inmediatamente lavar ojos con abundante agua por lo menos 15 minutos. Abrir y cerrar los párpados ocasionalmente. Si la irritación persiste conseguir atención.

**CONTACTO CON LA PIEL:** Lavar piel con abundante agua y jabón mientras se remueve la ropa contaminada. Consequir atención medica si la irritación se desarrolla o persiste. Lavar ropa antes de volver a usar. Lavar zapatos antes de volver a usar.

**INGESTIÓN:** Dar grandes vasos de agua a tomar para diluir. Si grandes cantidades son ingeridas conseguir atención médica.

**INHALACIÓN:** Remover al aire fresco. Si no respira dar respiración artificial. Si respirar se le dificulta, dar oxígeno. Consequir atención médica inmediatamente.

---

#### 5. MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO

**PUNTO DE INFLAMACIÓN:** No aplicable. No es inflamable.

**TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN:** No aplicable

##### PROPIEDADES DE INFLAMABILIDAD

**LÍMITE DE INFLAMABILIDAD INFERIOR:** No aplicable

**LÍMITE DE INFLAMABILIDAD SUPERIOR:** No aplicable

**OTRAS PROPIEDADES:** La sustancia se descompone al calentarla intensamente o al arder produciendo humos tóxicos y corrosivos de óxidos de azufre, de magnesio y potasio.

##### MEDIOS DE EXTINCIÓN

No combustible. Utilizar cualquier medio conveniente para extinguir el fuego circundante.

---

#### 6. MEDIDAS CONTRA ESCAPE / DERRAME ACCIDENTAL

Ventilar el área de derrame o escape. Mantener alejado al personal del área de peligro. Usar ropa protectora adecuada. Recoger y colocar en un contenedor apropiado y colocar a disposición de las autoridades ambientales. Utilizar un método que no genere polvo.

---

#### 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

**MANEJO:** Se requiere un sistema exhaustivo de ventilación. Mascarilla, guantes, bata y gafas de seguridad.

**ALMACENAMIENTO:** Mantener los contenedores altamente sellados, almacenados en un área fresca, seca y bien ventilada. Proteger contra daño físico. Alejar de sustancias incompatibles.

---

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

### 8.1 VALORES LÍMITE DE EXPOSICIÓN

TLV – TWA (ppm) (mg/m<sup>3</sup>): 10 mg/m<sup>3</sup> (fracción inhalable)

### 8.2 EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

OJOS: Monogafas.

MANOS: Guantes de látex o vinilo.

PIEL: Ropa protectora impermeable, incluye guantes, botas, abrigo y delantal para proteger la piel del contacto físico.

INHALACIÓN: Protección respiratoria contra polvos.

### CONTROLES DE INGENIERÍA

VENTILACIÓN: Se recomienda un extractor local.

OTROS: Mantener un lavaojos y una ducha de emergencia en un lugar de fácil acceso desde el área de trabajo.

---

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### INFORMACIÓN GENERAL

APARIENCIA: Sólido particulado.

OLOR: Inodoro

### PROPIEDADES

pH: La solución acuosa es neutra o levemente ácida.

PRESIÓN DE VAPOR (mbar @ 20 °C): No disponible

DENSIDAD DEL VAPOR (AIRE = 1): No disponible

PUNTO DE EBULLICIÓN (°C): Se descompone

GRAVEDAD ESPECÍFICA (AGUA = 1): No disponible

SOLUBILIDAD EN AGUA (@ 20 °C): Muy soluble

FÓRMULA MOLECULAR: K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>·2MgSO<sub>4</sub>

PESO MOLECULAR: 414.97 g/gmol

---

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD: Estable bajo condiciones ordinarias del uso y del almacenaje.

INCOMPATIBILIDAD: Alcoholes etílico, arsenatos, fosfatos, tartratos, plomo, bario, estroncio y calcio.

CONDICIONES A EVITAR: Calor, humedad y sustancias incompatibles.

REACTIVIDAD: Polimerización peligrosa: Ninguna

Productos peligrosos de descomposición: Óxidos de azufre, magnesio y potasio.

---

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

EFFECTOS CRONICOS / CARCINOGENICIDAD: No está listado por ACGIH, IARC, NIOSH, NTP u OSHA.

---

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Las fugas resultantes del control de incendios o la dilución con agua, pueden ser corrosivas y/o tóxicas y causar contaminación. Debe evitar el ingreso de éstas en cuerpos de agua.

---

## 13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN

Disponer de contenedores no usados de acuerdo a las regulaciones ambientales locales.

---

## 14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

**CLASIFICACION ICONTEC:** No listado  
**No NACIONES UNIDAS:** No listado  
**ETIQUETADO CE:** No listado

---

## 15. INFORMACIÓN REGULATORIA

Para la manipulación de este producto deberán cumplirse los requisitos establecidos en la Ley 55 de 1993 para el uso de sustancias químicas en el puesto de trabajo.

---

## 16. INFORMACIÓN ADICIONAL

En las zonas de almacenamiento se debe contar con la siguiente información de riesgos:

### Código NFPA

Salud: 1

Inflamabilidad: 0

Reactividad: 0

### ELABORACIÓN:

MSDS elaborada por la Gerencia de Seguridad, Higiene y Ambiente (SHA) Monómeros Colombo Venezolanos S.A.

### FECHA DE LA ÚLTIMA VERSIÓN:

15/05/2014

### CONTROL DE CAMBIOS:

VERSION	FECHA	CAMBIOS INTRODUCIDOS
01	19/05/2009	Elaboración Hoja de Seguridad
02	15/05/2014	Actualización Sección 8: Se reemplazó la frase "Gafas de seguridad" por Monogafas. Sección 16: Se incluyeron las líneas de "elaboración, fecha emisión última versión y el control de cambios". Se adicionaron cambios en el nombre de la Gerencia de Seguridad Higiene y Ambiente.

## ***ACLARACIÓN***

EN CASO DE RECLAMOS: Esta Hoja de Datos de Seguridad de Sustancia Química (MSDS) Contiene información pertinente a la salud, seguridad y relativas al medio ambiente para usted y sus trabajadores, y cuya información ha sido tomada fielmente de fuentes de información reconocidas internacionalmente incluyendo NIOSH, OSHA, ANSI y NFPA. No reemplaza las instrucciones de uso contenidas en la ficha técnica del producto. Esta información lo ayudará a prepararse para dar respuesta a una emergencia y para satisfacer los requerimientos respectivos de la comunidad y otros requisitos que demanden las autoridades ambientales así como los grupos de ayuda para atención de Emergencias. El uso de este producto está regulado por la Legislación Colombiana y cualquier violación debido a una aplicación o utilización diferente a las allí indicadas es por cuenta y riesgo del usuario. También las informaciones y recomendaciones aquí contenidas (de ahora en adelante "Información") son entregadas de buena fe y bajo la premisa de que están actualizadas a la fecha; por consiguiente: Monómeros no se hace responsable de actualizaciones o precisiones de aquí en adelante, así como tampoco somos garantía ni garantizamos ni sustituimos las obligaciones contraídas por terceros para la aplicación y uso de esta sustancia por estar más allá del control de Monómeros. Esta información se suministra bajo las condiciones de que las personas que la reciban tomarán sus propias determinaciones así como sus procedimientos para su manejo, almacenamiento y propósitos para su uso. En ningún caso Monómeros será responsable por daños de cualquier naturaleza resultantes del uso o de la certeza de esta información. NINGUNA REPRESENTACIÓN NI GARANTÍA, NI EXPLÍCITA NI IMPLÍCITAMENTE ESTA INCLUIDA EN LA COMERCIALIZACIÓN O APLICACIÓN ESPECÍFICA PARA UN PROPOSITO PARTICULAR O DE CUALQUIER OTRA NATURALEZA QUE SEA HECHA CON REFERENCIA A ESTA INFORMACIÓN O AL PRODUCTO