

## Hoja de seguridad

# Producto K-Mag<sup>®</sup>



## Identificación del producto y del fabricante

K-Mag<sup>®</sup>

**Producto:** MicroEssentials SZ  
**Importador:** Asociación de Cooperativas Argentinas C. L.  
**Dir. de la empresa:** Av. Eduardo Madero 942, Ciudad Autónoma de Bs As  
**Nombre químico:** Sulfato de potasio y magnesio  
**CAS N°:** 14977-37-8 • 94.5-99.5% / Cloruro de sodio 7647-14-5 • 0.5-2.0%  
**Formula Molecular:**  $K_2SO_4 \cdot 2MgSO_4$   
**Composición:** Sulfato de potasio y magnesio (langbeinita)  
**Fabricante:** The Mosaic Company  
**Uso primario:** Fertilizante.



## Identificación de riesgos

**Inflamabilidad:** Inflamable de segunda categoría.

**Clasificación toxicológica:** Clase II, Producto moderadamente peligroso.



## Información sobre composición de ingredientes

**Aspecto:** De color blanco y rosado a gris, cristalino o granular **Estado**

**físico:** Cristalino o granular sólido **pH:** Aprox. 7 en una solución al 5%

**Punto de fusión:** 972°C (1700°F)

**Densidad a granel:** Suelto 83 - 94 lb/pie<sup>3</sup> (1300 - 1505 kg/m<sup>3</sup>)

**Solubilidad en agua:** 240 – 300 g/L @ 72°F (22°C)

**Gravedad específica o densidad relativa:** 2.81 – 2.85



## Medidas de Primeros Auxilios

**Inhalación:** Si se desarrollan síntomas respiratorios, mueva a la víctima alejándola de la fuente de exposición al aire fresco. Si los síntomas persisten, busque atención médica.

**Piel:** Lave las áreas contaminadas completamente con jabón suave y agua. Si el producto o la solución química se absorbe en la ropa, quítese la ropa y lave la piel contaminada. Si se desarrolla irritación que persiste después del lavado, consiga atención médica.

**Ojos:** Aleje inmediatamente a la víctima de la exposición llevándola al aire fresco. Enjuague los ojos con abundante agua limpia por lo menos durante 15 minutos. Si los síntomas persisten, busque atención médica.

**Ingestión:** Si se ingieren grandes cantidades, consiga atención médica de emergencia. Si es posible, no deje a una víctima sin atención y vigile cuidadosamente si respira de manera adecuada.



## Medidas para combatir el fuego

**Medios de extinción:** Use un agente de extinción adecuado para el tipo de incendio circundante.

**Procedimientos de lucha específicos:** No se esperan riesgos de incendio o explosiones inusuales. La combustión puede generar óxidos de azufre cuando se calienta sobre 1000°F (537°C). Se requiere el uso de aparatos respiradores autocontenidos de presión positiva para todas las actividades para combatir incendios donde haya materiales peligrosos. El atuendo mínimo aceptable es la vestimenta completa para combatir incendios estructurales (bunker). Un profesional de seguridad experto en extinción de incendios debe determinar si existe la necesidad de vestimenta protectora para proximidad, ingreso, deflagraciones y/o de protección química especial (consulte el punto “Protección Personal”) para cada incidente. Tal vez se contamine el agua que se usa para la supresión de incendios y el enfriamiento. Es posible que la descarga al sistema de alcantarillado o al medio ambiente esté restringida, lo cual exigiría contener y desechar correctamente el agua.

### Medidas para escapes accidentales:

Permanezca del lado que viene el viento y alejado del derrame (peligro de polvo). Utilice equipo de protección apropiado, incluida protección respiratoria, de acuerdo con lo necesario debido a las condiciones (consulte el punto “Protección Personal”). Evite que el material derramado se introduzca en alcantarillas, drenajes pluviales, otros sistemas de tratamiento no autorizados y vías fluviales naturales. Avise a las agencias federales, estatales y locales correspondientes, según se requiera (consulte el punto “Información regulatoria”). Minimice la generación de polvo. Realice el barrido y empaque apropiadamente para su desecho. Los derrames grandes pueden dañar o matar la vegetación.



## Manipuleo y almacenamiento

**Manipulación:** Se aconseja usar protección apropiada para la respiración cuando las concentraciones exceden los límites de exposición establecidos (consulte el punto “Protección Personal”). Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Lávese completamente después de manipular el material. Lave la ropa o los zapatos contaminados. Use buenas prácticas de higiene personal.

**Almacenamiento:** Use y almacene el material en áreas secas, bien ventiladas. Almacene solamente en recipientes aprobados. Mantenga los recipientes herméticamente cerrados. Aléjelo de cualquier material incompatible (vea el punto “Estabilidad y reactividad”). Proteja los recipientes contra daños físicos. El material puede absorber la humedad del aire.



## Controles de exposición/protección personal

**Controles de proceso:** Usar sistemas de ventilación general o extracción local de aire en el recinto del proceso, cuando sea necesario para mantener la concentración de polvo en suspensión en el aire por debajo de los estándares de OSHA o de acuerdo a las regulaciones aplicables.

**Controles de ingeniería:** Utilice sistemas de encapsulación, de ventilación general por dilución o de escape localizado, cuando sea necesario, para mantener la concentración del polvo en el aire por debajo de las normas establecidas de la OSHA o de conformidad con la normativa aplicable.

**Equipo de protección personal (PPE)**

**Ojos/Cara:** Se recomienda el uso de protección aprobada para los ojos para evitar el contacto, irritación o lesiones potenciales de los ojos.

**Piel:** Se recomienda el uso de guantes de trabajo de tela o cuero para evitar el contacto con la piel, una posible irritación y absorción cutánea.

**Equipo respiratorio:** Use un respirador purificador de aire aprobado por la NIOSH con un filtro para partículas tipo 95 (R o P), en condiciones donde se espera que las concentraciones del aire superen los límites de exposición. La protección provista por los respiradores purificadores de aire es limitada (vea la guía de selección de respiradores del fabricante). Use un respirador con suministro de aire de presión positiva si existe la posibilidad de emanaciones incontroladas, los niveles de exposición no se conocen, o cualquier otra circunstancia donde los respiradores purificadores de aire probablemente no puedan proporcionar una protección adecuada. Si las condiciones del lugar de trabajo justifican el uso de un respirador, se debe seguir un programa de protección respiratoria que cumpla con las normas 29 CFR 1910.134 de OSHA y la Z88.2 de ANSI.

**Otro:** Debe haber una fuente de agua limpia disponible en el área de trabajo para enjuagar los ojos y la piel.

**Consideraciones de higiene general:** Lávese completamente después de manipular el material Use ventilación adecuada.

**Directrices para la exposición:** Límites de Exposición Permisibles (PEL) de OSHA: Partículas no reguladas de otra manera: 5 mg/m<sup>3</sup> TWA (respirable); 15 mg/m<sup>3</sup> TWA (total) Valor Umbral Límite (TLV) de ACGIH: Partículas no especificadas de otra manera: 3 mg/m<sup>3</sup> TWA (respirable); 10 mg/m<sup>3</sup> TWA (inhalable).



## Estabilidad y reactividad

**Estabilidad química:** Estable bajo condiciones normales de almacenamiento y manejo.

**Condiciones que se debe evitar:** Levemente corrosivo para los metales en presencia de humedad.

**Materiales incompatibles:** Agentes oxidantes fuertes, ácidos fuertes.

**Productos de descomposición peligrosa:** La combustión puede generar óxidos de azufre cuando se calienta sobre 1000°F (537°C).

**Corrosividad:** Levemente corrosivo a metales en presencia de humedad.

**Polimerización Peligrosa:** No ocurrirá.



## Información toxicológica

**Sustancia:** Sulfato de potasio y magnesio

**Oral:** No hay datos disponibles

**Inhalación:** No hay datos disponibles

**Dérmica:** No hay datos disponibles

**Mutagénesis:** No hay datos disponibles

**Toxicidad del desarrollo:** No hay datos disponibles

**Sustancia:** Cloruro de sodio

**Oral:** LD<sub>50</sub> (rata, oral) > 3000 mg/kg

LD<sub>50</sub> (ratón, oral) > 4000 mg/kg

**Inhalación:** LC50 (rata) > 42 g/m<sup>3</sup> / 1 hora

**Dérmica:** No hay datos disponibles

**Órgano objetivo:** No hay datos disponibles

**Carcinogenicidad:** No hay datos disponibles



## Información ecológica

Cuando se disuelve en agua, el cloruro de sodio crea un nivel elevado de salinidad que puede ser dañino para las especies de agua dulce y para las plantas no tolerantes a la sal.

### Consideraciones para su desecho

Recupere o recicle si es posible. Describa correctamente todos los materiales de desecho. Consulte las normas federales, estatales/provinciales y locales con respecto al desecho correcto de este material. Evite que el material se introduzca en alcantarillas, drenajes pluviales, otros sistemas de drenaje de tratamiento no autorizados y vías fluviales naturales.



## Información para el transporte

**Estado normativo:** No reglamentado

**Número de identificación:** HTS 3104.90.0100

**Clase de peligro:** No corresponde

**Nombre correcto para el envío:** No corresponde

**Grupo de empaque:** No corresponde

**Número de Guía de Respuesta ante Emergencia del DOT:** No corresponde

**Transporte a granel de conformidad con el Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código IBC:** No corresponde

**MARPOL Anexo V:** No-HME

**IMO/IMDG:** No corresponde



## Información regulatoria

**CERCLA:** No listado

**RCRA 261.33:** No listado

**SARA TÍTULO III:**

**Sección 302/304:** No listado

**RQ:** No

**TPQ:** No

**Sección 311/312:**

**Agudo:** No

**Crónico:** No

**Incendio:** No

**Presión:** No

**Reactividad:** No

**Sección 313:** No listado

**NTP, IARC, OSHA:** Este material no ha sido identificado como cancerígeno por NTP, IARC u OSHA.

**Canadá DSL y NDSL:** DSL: Sí • NDSL: No listado

**TSCA:** El sulfato de magnesio y potasio (Langbeinite) es una sustancia química natural procesada solo por medios mecánicos que está exenta de la lista TSCA por 40 CFR, Parte 710.26 (d). El cloruro de sodio figura en el inventario de TSCA.

**Proposición 65 de CA:** (Sección 25249.5 del Código de Salud y Seguridad)

Advertencia: Cáncer y daños a la reproducción [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

**WHMIS:** WHMIS 2015

Se ha preparado esta SDS de acuerdo al criterio de peligros de las Normas de Productos Controlados (HPR) y la SDS contiene toda la información requerida por la HPR.



## Otra información

### Exención de responsabilidad

Esta información solamente se refiere al producto antes mencionado y no ha de ser válida para otro(s) producto(s) ni para cualquier proceso. Esta ficha de datos de seguridad proporciona información de salud y seguridad. La información es, según nuestro mejor conocimiento, correcta y completa. Se facilita de buena fe, pero sin garantía. El producto debe ser usado en aplicaciones consistentes con nuestra bibliografía del producto. Los individuos que manejen este producto deben ser informados de las precauciones de seguridad recomendadas y deben tener acceso a esta información. Para cualquier otro uso, se debe evaluar la exposición de forma tal que se puedan implementar prácticas apropiadas de manipulación y programas de entrenamiento para asegurar operaciones seguras en el lugar de trabajo. Continúa siendo responsabilidad propia del usuario el que esta información sea la apropiada y completa para la utilización especial de este producto.