



EPSO Top®

Versión: 3.1

Fecha de revisión: 12.01.2012

1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial : EPSO Top®

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso de la sustancia/mezcla : Fertilizantes

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : K+S KALI GmbH
Bertha-von-Suttner-Str. 7
34131 Kassel
Alemania
Teléfono : +49-(0)561-9301-0
Telefax : +49-(0)561-9301-1753
E-mail de contacto : info@kali-gmbh.com

1.4 Teléfono de emergencia

Giftinformationszentrale Nord, Göttingen, Alemania
Teléfono:+49 (0)551 19240 (alemán e ingles)

2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación(67/548/CEE,1999/45/CE)

No es una sustancia o mezcla peligrosa según la Directiva de la CE 67/548/CEE ó 1999/45/CE.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado(REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008.

Etiquetado de acuerdo con las Directivas CE (67/548/CEE)

Otros datos : El producto no necesita ser etiquetado de acuerdo con las directivas de la Comunidad Europea ó las respectivas leyes nacionales.

2.3 Otros peligros

Esta sustancia no está considerada como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT).
Esta sustancia no está considerada como muy persistente ni muy bioacumulable (mPmB).

3. Composición/ información sobre los componentes

3.1 Sustancias

Nombre químico	No. CAS	Concentración [%]
----------------	---------	-------------------



EPSO Top®

Versión: 3.1

Fecha de revisión: 12.01.2012

	No. EINECS / No. ELINCS	
Sulfato de magnesio heptahidratado (MgSO ₄ ·7H ₂ O)	10034-99-8 231-298-2	> 99

4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Recomendaciones generales : Consultar un médico si los síntomas aparecen.
Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.
- Si es inhalado : Si aspiró, mueva la persona al aire fresco.
- En caso de contacto con la piel : Lavar con agua.
- En caso de contacto con los ojos : Enjuagar inmediatamente los ojos con abundante agua.
Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista.
- Si es tragado : Lavar la boca con agua y después beber agua abundante.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

- Síntomas : La ingestión puede provocar los síntomas siguientes:
Diarrea

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

- Tratamiento : Para un consejo especializado, los médicos pueden ponerse en contacto con el Servicio de Información de Envenenamiento.

5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados : El producto no es inflamable.
Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.
- Medios de extinción no apropiados : ninguno(a)

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- Peligros específicos en la lucha contra incendios : El calentamiento o el fuego puede despedir gases tóxicos.
Óxidos de azufre

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : Protección respiratoria
- Otros datos : El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado.



EPSO Top®

Versión: 3.1

Fecha de revisión: 12.01.2012

6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales : Evitar respirar el polvo.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente : No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza : Barrer y recoger dentro de recipientes apropiados para su eliminación.
Después de limpiar, eliminar las trazas con agua.

6.4 Referencia a otras secciones

Equipo de protección individual, ver sección 8.

7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura : Evite la formación de polvo.
Evitar la inhalación, ingestión y el contacto con la piel y los ojos.

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión : El producto no es inflamable.
No se requieren medidas de protección especiales contra el fuego.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes : Conservar en un lugar seco.
Indicaciones para el almacenamiento conjunto : No cabe mencionar especialmente productos incompatibles.
Clase alemán de almacenamiento : 13 Sólidos No Combustibles
Otros datos : Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

7.3 Usos específicos finales

: No relevante

8. Controles de exposición/ protección individual

8.1 Parámetros de control

No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.

8.2 Controles de la exposición

Disposiciones de ingeniería



EPSO Top®

Versión: 3.1

Fecha de revisión: 12.01.2012

Proveer de ventilación adecuada.

Protección personal

- Protección respiratoria : Mascarilla efectiva contra el polvo.
- Protección de las manos : no se precisa en el uso normal
- Protección de los ojos : Gafas de seguridad
- Protección de la piel y del cuerpo : no requerido
Úsese indumentaria protectora adecuada.
- Medidas de higiene : No comer ni beber durante su utilización.
Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.
- Medidas de protección : No respirar el polvo.

Controles de exposición medioambiental

- Recomendaciones generales : No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- Aspecto : cristalino
- Color : blanco
- Olor : muy débil
- pH : aprox. 8, a 25 °C, Solución acuosa
- Punto/intervalo de fusión : 770 °C
- : No aplicable
- Punto de inflamación : No aplicable
- Inflamabilidad (sólido, gas) : El producto no es inflamable.
- Límites inferior de explosividad : No aplicable
- Límites superior de explosividad : No aplicable
- Presión de vapor : No aplicable
- Densidad : 1,7 g/cm³
- Solubilidad en agua : MgSO₄: 342 g/l, 20 °C
- Coefficiente de reparto n-octanol/agua : sin datos disponibles
- Temperatura de auto-inflamación : No aplicable
- Temperatura de ignición : No aplicable
- Propiedades explosivas : No aplicable
- Propiedades comburentes : No aplicable



EPSO Top®

Versión: 3.1

Fecha de revisión: 12.01.2012

9.2 Otra información

Densidad aparente : aprox. 980 kg/m³

10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Estable

10.2 Estabilidad química

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas : No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse : Ninguna conocida.

10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : Ninguna conocida.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos : No se descompone si se almacena y aplica como se indica. El calentamiento o el fuego puede despedir gases tóxicos. Óxidos de azufre

11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos tóxicos

Producto

- Toxicidad oral aguda : DL50: > 2.000 mg/kg, rata, OECD 425, La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.
- Toxicidad aguda por inhalación : Esta información no está disponible.
- Toxicidad cutánea aguda : > 2.000 mg/kg, rata, OECD TG 402, La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.
- Corrosión o irritación cutáneas : Resultado: No irrita la piel, EU Method B.46, La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.
- Lesiones o irritación ocular graves : conejo, Resultado: No irrita los ojos, OECD TG 405, La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.
- Sensibilización respiratoria o cutánea : ratón, Resultado: No provoca sensibilización a la piel., OECD Guideline 429, Sustancia anhidra
- Mutagenicidad en células germinales
- Genotoxicidad in vitro : Resultado: negativo, OECD 476, Sustancia anhidra



EPSO Top®

Versión: 3.1

Fecha de revisión: 12.01.2012

Genotoxicidad in vivo	:	sin datos disponibles
Carcinogenicidad	:	Esta información no está disponible. No es de esperar de acuerdo con la experiencia
Toxicidad para la reproducción	:	rata, NOAEL: ≥ 1.500 mg/kg, OECD Guideline 422, La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares. Valoración: Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto sobre la fertilidad.
Teratogenicidad	:	rata, NOAEL: ≥ 1.500 mg/kg, OECD Guideline 422, La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares. Valoración: No presenta efectos mutagénicos o teratogénicos en los animales experimentados.
toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repeti	:	rata, NOAEL: ≥ 256 mg/kg, OECD TG 453, La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.
Otros datos	:	No son conocidos ni esperados daños para la salud en condiciones normales de uso.

12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Producto:

Toxicidad para los peces	:	CL50: 680 mg/l, 96 h, Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda), La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos.	:	CL50: 720 mg/l, 48 h, La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.
Toxicidad para las algas	:	CE50: 2.700 mg/l, 18 d, Chlorella vulgaris (alga en agua dulce), La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.
Toxicidad para las bacterias	:	CE50: 84 mg/l, 0,5 h, Photobacterium phosphoreum

12.2 Persistencia y degradabilidad

Producto:

Biodegradabilidad	:	No aplicable
-------------------	---	--------------

12.3 Potencial de bioacumulación

Producto:



EPSO Top®

Versión: 3.1

Fecha de revisión: 12.01.2012

Bioacumulación : No aplicable

12.4 Movilidad en el suelo

Producto:

Eliminación fisicoquímica : No aplicable

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Producto:

Valoración : Esta sustancia no está considerada como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT). Esta sustancia no está considerada como muy persistente ni muy bioacumulable (mPmB).

12.6 Otros efectos adversos

Producto:

Halógenos ligados orgánicos absorbidos (AOX) : No aplicable

13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto : Ensayar la utilización en agricultura.

Envases contaminados : Embalajes contaminados deben ser vaciados de forma óptima, tras un lavado correspondiente pueden reutilizarse.

14. Información relativa al transporte

14.1 Transporte por carretera

ADR

Observaciones : No es una sustancia peligrosa según se define en los reglamentos antes indicados.

Código de restricciones en túneles : No relevante

14.2 Transporte marítimo

IMDG

Observaciones : Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

14.3 Transporte aéreo

IATA-DGR

Observaciones : Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

14.4 Precauciones particulares para los usuarios

No relevante

14.5 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC



EPSO Top®

Versión: 3.1

Fecha de revisión: 12.01.2012

15. Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Clase de contaminante del agua (Alemania) : WGK 1 contamina ligeramente el agua

Estatuto de notificación

REACH : Esta sustancia está exenta del registro según la Regulación de la (CE) No. 1907/2006 (REACH).

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se requiere una Evaluación de Seguridad Química para esta sustancia.

16. Otra información

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.