



soluSOP® 52

Versión: 3.1

Fecha de revisión: 16.01.2012

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

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial : soluSOP® 52
Número de registro : 01-2119489441-34-xxxx

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 inglés)

2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

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

Clasificación(67/548/CEE,1999/45/CE)

Esta sustancia no está clasificada como peligrosa según la Directiva 67/548/CEE.

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 ()

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).



soluSOP® 52

Versión: 3.1

Fecha de revisión: 16.01.2012

3. Composición/ información sobre los componentes

3.1 Sustancias

Nombre químico	No. CAS No. EINECS / No. ELINCS	Concentración [%]
Potassium Sulfate (K_2SO_4)	7778-80-5 231-915-5	> 95

4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Recomendaciones generales : Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el consejo de un médico.
- 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 es tragado : Lavar la boca con agua y después beber agua abundante.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

- Síntomas : No hay información disponible.

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.



soluSOP® 52

Versión: 3.1

Fecha de revisión: 16.01.2012

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

7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura : Evite la formación de polvo.
No se requieren precauciones especiales.

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

8. Controles de exposición/ protección individual

8.1 Parámetros de control

DNEL : Uso final: Trabajadores
Vía de exposición: Contacto con la piel
Efectos potenciales sobre la salud: Efectos crónicos
Valor: 21,3 mg/kg

DNEL : Uso final: Trabajadores



soluSOP® 52

Versión: 3.1

Fecha de revisión: 16.01.2012

	Vía de exposición: Inhalación Efectos potenciales sobre la salud: Efectos crónicos Valor: 37,6 mg/m3
DNEL	: Uso final: Consumidores Vía de exposición: Contacto con la piel Efectos potenciales sobre la salud: Efectos crónicos Valor: 12,8 mg/kg
DNEL	: Uso final: Consumidores Vía de exposición: Inhalación Efectos potenciales sobre la salud: Efectos crónicos Valor: 11,1 mg/m3
DNEL	: Uso final: Consumidores Vía de exposición: Ingestión Efectos potenciales sobre la salud: Efectos crónicos Valor: 12,8 mg/kg
PNEC	: Agua dulce Valor: 0,68 mg/l
PNEC	: Agua de mar Valor: 0,068 mg/l
PNEC	: Valor Límite Máximo Valor: 6,8 mg/l

8.2 Controles de la exposición

Disposiciones de ingeniería

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	: No se requiere equipo especial de protección.
Protección de la piel y del cuerpo	: No se requiere equipo especial de protección. 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 se requieren precauciones especiales. No respirar el polvo.

Controles de exposición medioambiental

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



soluSOP® 52

Versión: 3.1

Fecha de revisión: 16.01.2012

9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	: cristalino
Color	: blanco
Olor	: muy débil
pH	: aprox. 6 - 8, 25 °C, Solución acuosa
Punto/intervalo de fusión	: 1.069 °C
Punto de inflamación	: No aplicable
Densidad	: 2,66 g/cm ³
Solubilidad en agua	: 108 g/l, 20 °C
Temperatura de auto-inflamación	: ninguno(a)
Descomposición térmica	: > 700 °C
Propiedades explosivas	: ninguno(a)
Propiedades comburentes	: ninguno(a)

9.2 Otra información

Densidad aparente	: aprox. 1.550 kg/m ³
-------------------	----------------------------------

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.
--	--

11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxi



soluSOP® 52

Versión: 3.1

Fecha de revisión: 16.01.2012

Producto

Toxicidad oral aguda	: DL50: > 2.000 mg/kg, rata, OECD 425
Toxicidad aguda por inhalación	: CL50: > 1,2 mg/l, OECD Guideline 433
Toxicidad cutánea aguda	: DL50: > 2.000 mg/kg, rata, OECD TG 402
Corrosión o irritación cutáneas	: Resultado: No irrita la piel, EU Method B.46
Lesiones o irritación ocular graves	: conejo, Resultado: No irrita los ojos, OECD TG 405
Sensibilización respiratoria o cutánea	: Resultado: No provoca sensibilización a la piel., OECD Guideline 429
Mutagenicidad en células germinales	
Genotoxicidad in vitro	: Resultado: negativo, Mutagénesis (ensayo de mutación revertida en Escherichia coli)
Genotoxicidad in vivo	: sin datos disponibles
Valoración	: No es mutágeno en la prueba de Ames.
Carcinogenicidad	: rata, OECD TG 453 No se manifestaron efectos mutagénicos o cancerígenos en los experimentos con animales.
Toxicidad para la reproducción	: rata, NOAEL: >= 1.500 mg/kg, OECD Guideline 422 Valoración: Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto sobre la fertilidad.
Teratogenicidad	: rata, NOAEL: >= 1.500 mg/kg, OECD Guideline 422 Valoración: No presenta efectos mutagénicos o teratogénicos en los animales experimentados.
toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repeti	: rata, Oral, NOAEL: 256 mg/kg, OECD TG 453
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), USEPA 1991 EPA/600/4-90/027
Toxicidad para las dafnias y	: CL50: 720 mg/l, 48 h, Daphnia magna (Pulga de mar grande),



soluSOP® 52

Versión: 3.1

Fecha de revisión: 16.01.2012

otros invertebrados acuáticos.	USEPA 1991 EPA/600/4-90/027
Toxicidad para las algas	: CE50: 2.700 mg/l, 18 DAY, Chlorella vulgaris (alga en agua dulce)
Toxicidad para las bacterias	: CE20: > 20 g/l, 16 h, Pseudomonas putida, DIN 38412

12.2 Persistencia y degradabilidad

Producto:

Biodegradabilidad : Los métodos para la determinación de biodegradabilidad no es aplicable para las sustancias inorgánicas.

12.3 Potencial de bioacumulación

Producto:

Bioacumulación : La bioacumulación es improbable.

12.4 Movilidad en el suelo

Producto:

Movilidad : No aplicable
Distribución entre compartimentos medioambientales : No aplicable
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 : Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

14. Información relativa al transporte

14.1 Transporte por carretera



soluSOP® 52

Versión: 3.1

Fecha de revisión: 16.01.2012

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

ADNR

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

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

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 ha sido registrada según la Regulación de la Unión Europea (CE) No. 1907/2006 (REACH).

15.2 Evaluación de la seguridad química

Se ha realizado una Valoración de la 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.