



SOP (Sulphate of Potash)

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Fecha de emisión: 29/10/2020 Fecha de revisión: 29/10/2020 Reemplaza la versión de: 09/10/2020 Versión: 13.0

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

Forma del producto	: Sustancia
Nombre comercial	: KALISOP fine max. 0.5% Cl KALISOP fine KALISOP crystalline max. 0.5% Cl KALISOP gran. KALISOP gran. Premium HORTISUL max. 0.5% Cl KALISOP turf max. 1.5% Cl Hortisul fine KALISOP green
Nombre químico	: Sal de potasio de ácido sulfúrico (1:2)
N° CE	: 231-915-5
N° CAS	: 7778-80-5
Número de registro REACH	: 01-2119489441-34-0018

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

1.2.1. Usos pertinentes identificados

Uso de la sustancia/mezcla : Fertilizante

1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de más información

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Fabricante/proveedor

K+S Minerals and Agriculture GmbH
Bertha-von-Suttner-Str. 7
34131 Kassel - Germany
T (+49) 561 9301-0 - F (+49) 561 9301-1753

Dirección electrónico de la persona competente

sds@kft.de

1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia : En caso de problemas con sustancias peligrosas [o artículos peligrosos]
Derrame, fuga, incendio, exposición o accidente
Llame a CHEMTREC, a cualquier hora del día
Fuera de los EE. UU. y Canadá: +1 703 741-5970 (es posible realizar llamadas a cobro revertido)
Dentro de los EE. UU. y Canadá: 1-800-424-9300

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]

No clasificado

Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

Que se sepa, el producto no presenta ningún riesgo especial siempre que se respeten las normas generales de higiene industrial.

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Etiquetado no aplicable

2.3. Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH
Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH

SOP (Sulphate of Potash)

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH)

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Nombre	Identificador del producto	%
Sal de potasio de ácido sulfúrico (1:2)	(N° CAS) 7778-80-5 (N° CE) 231-915-5 (REACH-no) 01-2119489441-34-0018	-

3.2. Mezclas

No aplicable

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios general	: En caso de duda o si los síntomas persisten, avisar al médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: Lavar la piel con abundante agua.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	: Aclarar los ojos con agua como medida de precaución.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No se dispone de más información

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

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados	: Utilizar los medios adecuados para combatir los incendios circundantes. Agua pulverizada. Polvo seco. Espuma.
Medios de extinción no apropiados	: Chorro de agua directo.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio	: Posible emisión de humos tóxicos. Óxidos metálicos. Óxidos de azufre.
------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Protección durante la extinción de incendios	: No intervenir sin equipo de protección adecuado. Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Protección completa del cuerpo.
Otros datos	: Evitar que los efluentes de extinción penetren en el alcantarillado o cursos de agua. Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Procedimientos de emergencia	: Ventilar la zona de derrame.
------------------------------	--------------------------------

6.1.2. Para el personal de emergencia

Equipo de protección	: No intervenir sin equipo de protección adecuado. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición-protección individual".
----------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No verter en desagües ni cursos de agua. Evitar la penetración en alcantarillas y aguas potables.

SOP (Sulphate of Potash)

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH)

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Para retención	: Recoger el vertido.
Procedimientos de limpieza	: Recoger mecánicamente (barriendo o con pala) y depositar en recipientes adecuados para su posterior eliminación.
Otros datos	: Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.

6.4. Referencia a otras secciones

Precauciones a adoptar para la manipulación. Véase la Sección 7. Véase el apartado 8 en lo relativo a las protecciones individuales que deben utilizarse. Para más información, ver sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura	: El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. Llevar un equipo de protección individual.
Medidas de higiene	: No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos después de cualquier manipulación.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento	: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
Indicaciones acerca del almacenamiento común	: Mantener alejado de comidas y bebidas, incluidos los productos de alimentación animal.

7.3. Usos específicos finales

Fertilizante.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Sal de potasio de ácido sulfúrico (1:2) (7778-80-5)	
DNEL/DMEL (Trabajadores)	
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	21,3 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	37,6 mg/m ³
DNEL/DMEL (Población en general)	
A largo plazo - efectos sistémicos, oral	12,8 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	11,1 mg/m ³
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	12,8 mg/kg de peso corporal/día
PNEC (Agua)	
PNEC aqua (agua dulce)	0,68 mg/l
PNEC aqua (agua de mar)	0,068 mg/l
PNEC aqua (intermitente, agua dulce)	6,8 mg/l
PNEC (STP)	
PNEC estación depuradora	10 mg/l

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados:

El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado.

Protección de las manos:

En caso de contacto repetido o prolongado, utilizar guantes. Guantes de protección resistentes a los productos químicos. EN 374. Respetar las instrucciones relativas a permeabilidad y tiempo de penetración facilitadas por el fabricante. La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad y varía de un fabricante a otro. Los guantes deben ser reemplazados después de cada utilización y ante el mínimo signo de desgaste o perforación

SOP (Sulphate of Potash)

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Tipo	Material	Permeabilidad	Espesor (mm)	Penetración	Norma
Guantes de protección resistentes a los productos químicos	Caucho nitrílico	6 (> 480 minutos)	>0,11	No se dispone de más información	EN ISO 374

Protección ocular:

Si se levanta polvo: gafas de protección. EN 166

Protección de la piel y del cuerpo:

Úsese indumentaria protectora adecuada. EN 340

Protección de las vías respiratorias:

Exposición a corto plazo. En caso de ventilación insuficiente, utilizar un aparato respiratorio adecuado. EN 143. Si levanta polvo: máscara antipolvo con filtro tipo P1. La protección respiratorio sólo debería utilizarse para salvar el riesgo residual en tareas breves, cuando todos los pasos prácticos ejecutables para la reducción de peligros se han respetado, p. ej. mediante distancia y/o aspiración local

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma/estado	: Sólido
Apariencia	: Polvo cristalino. Granulados.
Color	: Gris claro.
Olor	: de inexistente a ligero.
Umbral olfativo	: No hay datos disponibles
pH	: 6 – 11 (5% Solución acuosa, 25°C)
Grado de evaporación (acetato de butilo=1)	: No aplicable
Punto de fusión	: 1067 °C
Punto de solidificación	: No aplicable
Punto de ebullición	: 1689 °C
Punto de inflamación	: No aplicable
Temperatura de autoignición	: No aplicable
Temperatura de descomposición	: > 700 °C
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No inflamable
Presión de vapor	: No aplicable
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: No aplicable
Densidad relativa	: No aplicable
Densidad	: 2,662 g/cm ³ (20 °C)
Solubilidad	: Agua: 108 g/l (20 °C)
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	: No aplicable
Viscosidad, cinemática	: No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámica	: No aplicable
Propiedades explosivas	: El producto no es explosivo.
Propiedad de provocar incendios	: No comburente.
Límites de explosión	: No aplicable

9.2. Otros datos

Densidad aparente : 1240 kg/m³

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

El producto es estable.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

SOP (Sulphate of Potash)

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH)

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producen reacciones peligrosas conocidas en condiciones normales de utilización.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguna en las condiciones de almacenamiento y de manipulación recomendadas (véase la sección 7).

10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de más información.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y utilización, no deberían de generarse productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda (oral)	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad aguda (cutánea)	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad aguda (inhalación)	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Sal de potasio de ácido sulfúrico (1:2) (7778-80-5)

DL50 oral rata	> 2000 mg/kg (Read-across; (método OCDE 425))
DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg (rata; (método OCDE 402))
CL50 Inhalación - Rata (Polvo/niebla)	> 0,0036 mg/l/4h (4h; Read-across CAS 7783-20-2)

Corrosión o irritación cutáneas	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) pH: 6 – 11 (5% Solución acuosa, 25°C)
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) pH: 6 – 11 (5% Solución acuosa, 25°C)
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Indicaciones adicionales	: (método OCDE 429) Método de ensayo UE B.42
Mutagenicidad en células germinales	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Carcinogenicidad	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad para la reproducción	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Peligro por aspiración	: No clasificado (No pertinente)

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Ecología - general	: Este producto no se considera nocivo para los organismos acuáticos o no que cause efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente.
--------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SOP (Sulphate of Potash)

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Sal de potasio de ácido sulfúrico (1:2) (7778-80-5)

CL50 peces 1	680 mg/l (static; 96 h; Pimephales promelas)
CE50 Daphnia 1	720 mg/l (static; 48 h; Daphnia magna)
CE50 72h algas	> 100 mg/l (72h; Desmodesmus subspicatus)

12.2. Persistencia y degradabilidad

Sal de potasio de ácido sulfúrico (1:2) (7778-80-5)

Persistencia y degradabilidad	No aplicable para las sustancias inorgánicas.
-------------------------------	-----------------------------------------------

12.3. Potencial de bioacumulación

Sal de potasio de ácido sulfúrico (1:2) (7778-80-5)

Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	No aplicable
Potencial de bioacumulación	No aplicable para las sustancias inorgánicas.

12.4. Movilidad en el suelo

Sal de potasio de ácido sulfúrico (1:2) (7778-80-5)

Ecología - suelo	No aplicable.
------------------	---------------

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sal de potasio de ácido sulfúrico (1:2) (7778-80-5)

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH
Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH

12.6. Otros efectos adversos

Otros efectos adversos : No se dispone de más información.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Métodos para el tratamiento de residuos	: Eliminar de acuerdo con la normativa oficial. Catálogo europeo de residuos. No verter en las alcantarillas ni en el medio ambiente. No eliminar junto con los residuos domésticos. El producto se usa como abono. Antes de depositarlo en un vertedero de residuos verificar la posibilidad de usarlo en la agricultura.
Recomendaciones para la eliminación de productos/envases	: Reciclar o eliminar de acuerdo con la normativa vigente.
Código del catálogo europeo de residuos (CER)	: 02 01 09 - Residuos agroquímicos distintos de los mencionados en el código 02 01 08

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Según los requisitos de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Número ONU				
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas				
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado

SOP (Sulphate of Potash)

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH)

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte				
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
14.4. Grupo de embalaje				
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
14.5. Peligros para el medio ambiente				
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
No se dispone de información adicional				

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre

No regulado

Transporte marítimo

No regulado

Transporte aéreo

No regulado

Transporte por vía fluvial

No regulado

Transporte ferroviario

No regulado

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

No aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

15.1.1. UE-Reglamentos

Sin restricciones según el anexo XVII de REACH

Sal de potasio de ácido sulfúrico (1:2) no figura en la lista de sustancias candidatas de REACH

Sal de potasio de ácido sulfúrico (1:2) no figura en la lista del Anexo XIV de REACH

KALISOP fine max. 0.5% Cl

KALISOP fine

KALISOP crystalline max. 0.5% Cl

KALISOP gran.

KALISOP gran. Premium

HORTISUL max. 0.5% Cl

KALISOP turf max. 1.5% Cl

Hortisul fine

KALISOP green no está sujeto al Reglamento (UE) n° 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

KALISOP fine max. 0.5% Cl

KALISOP fine

KALISOP crystalline max. 0.5% Cl

KALISOP gran.

KALISOP gran. Premium

HORTISUL max. 0.5% Cl

KALISOP turf max. 1.5% Cl

Hortisul fine

KALISOP green no está sujeto al Reglamento (UE) n° 2019/1021 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, sobre contaminantes orgánicos persistentes

Información adicional, normativa sobre restricciones y prohibiciones

: Según el artículo 31 del reglamento REACH, este producto no requiere una ficha de datos de seguridad. La presente ficha de información de seguridad del producto se redactó de forma voluntaria. REGLAMENTO (CE) no 2003/2003 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 13 de octubre de 2003 relativo a los abonos.

SOP (Sulphate of Potash)

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH)

15.1.2. Reglamentos nacionales

No se dispone de más información

15.2. Evaluación de la seguridad química

Se ha realizado una evaluación de la seguridad química de esta sustancia

SECCIÓN 16: Otra información

Indicación de modificaciones:

Sección	Ítem modificado	Modificación	Observaciones
1.1	Nombre comercial	Añadido	

Abreviaturas y acrónimos:

IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
ADN	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores
RID	Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
IATA	International Air Transport Association
GHS	Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
CAS	Chemical Abstract Service
LD50	Dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media)
CL50	Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas
PBT	Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
ATE	Estimación de la toxicidad aguda
FBC	Factor de bioconcentración
CLP	Reglamento (CE) n° 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado
DMEL	Nivel derivado con efecto mínimo
DNEL	Nivel sin efecto derivado
CE50	Concentración efectiva media
CIIC	Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
LOAEL	Nivel más bajo con efecto adverso observado
NOAEC	Concentración sin efecto adverso observado
NOAEL	Nivel sin efecto adverso observado
NOEC	Concentración sin efecto observado
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
PNEC	Concentración prevista sin efecto
REACH	Reglamento (CE) n° 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos
FDS	Fichas de Datos de Seguridad
STP	Estación depuradora
TLM	Tolerancia media limite

SOP (Sulphate of Potash)

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Fuentes de los datos : Hojas de datos de seguridad del proveedor. ECHA (Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas).
Servicio que expide la ficha técnica: : KFT Chemieservice GmbH
Im Leuschnerpark. 3 64347 Griesheim
Alemania

Tel.: +49 6155-8981-400
Fax: +49 6155 8981-500
Servicio de hojas de datos de seguridad: +49 6155 8981-522
Persona a contactar : Dr. Lisa Schmitt
Otros datos : The versioning of the safety data sheet for this product begins with the version number 10.0 due to a change of the company's name on November 1, 2019.

KFT SDS EU 07

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.