



sulfato de potássio

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

Data de emissão: 18/05/2018 Data da redacção: 18/05/2018 Substitui a ficha: 06/11/2017 Versão: 5.2

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Forma do produto : Substância
Nome comercial : KALISOP® fine max. 0.5 % Cl
KALISOP® fine max. 1.0 % Cl
KALISOP® fine max. 1.5 % Cl
KALISOP® crystalline max. 0.5 % Cl
KALISOP® gran. max. 1.0% Cl
KALISOP® gran. max. 1.5% Cl
KALISOP® gran. Premium
HORTISUL® max. 0.5% Cl
soluSOP® 52 organic
KALISOP® gran. Plus max. 1.0 % Cl
KALISOP® gran. Premium max. 1.5 % Cl
KALISOP® turf max. 1.5 % Cl
Nome químico : sulfato de potássio
nº CE : 231-915-5
nº CAS : 7778-80-5
Nº de registo REACH : 01-2119489441-34-0018

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

1.2.1. Utilizações identificadas relevantes

Utilização da substância ou mistura : Fertilizante

1.2.2. Usos desaconselhados

Não existe informação adicional disponível

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fornecedor

K+S KALI GmbH
Bertha-von-Suttner-Str. 7
apartado 10 20 29
34111 Kassel - Germany
T (+49) 561 9301-0 - F (+49) 561 9301-1753

Endereço electrónico da pessoa responsável pela ficha de dados de segurança:
sds@kft.de

1.4. Número de telefone de emergência

Número de emergência : Para incidentes com substâncias perigosas [ou produtos perigosos]
Derrames, fugas, fogo, exposição ou acidente
Notificar a CHEMTREC (24 horas)
Fora dos EUA e Canadá: +1 703-741-5970 (são aceites chamadas taxadas no destino)
Em território dos EUA e Canadá: 1-800-424-9300

País	Organismo/Empresa	Morada	Número de emergência	Comentário
Portugal	Centro de Informação Antivenenos Instituto Nacional de Emergência Médica	Rua Almirante Barroso, 36 1000-013 Lisboa	+351 808 250 143	

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Naó classificado

Efeitos adversos decorrentes das propriedades físico-químicas assim como os efeitos adversos para a saúde humana e para o ambiente

Segundo o nosso conhecimento, não apresenta riscos particulares, caso sejam respeitadas as regras gerais de higiene industrial.

2.2. Elementos do rótulo

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Etiquetagem não aplicável

sulfato de potássio

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

2.3. Outros perigos

Esta substância/mistura não preenche os critérios PBT do regulamento REACH, Anexo XIII.

Esta substância/mistura não preenche os critérios mPmB do regulamento REACH, Anexo XIII.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Nome	Identificador do produto	%
sulfato de potássio	(nº CAS) 7778-80-5 (nº CE) 231-915-5 (Nº REACH) 01-2119489441-34-0018	-

3.2. Misturas

Não aplicável

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

- Primeiros socorros geral : Se os sintomas persistirem, chamar um médico.
- Primeiros socorros em caso de inalação : Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
- Primeiros socorros em caso de contacto com a pele : Lavar a pele com muita água.
- Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos : Lavar os olhos com água, por medida de precaução.
- Primeiros socorros em caso de ingestão : Caso sinta indisposição, contacte um centro de informação antivenenos ou um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Não existe informação adicional disponível

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento sintomático.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

- Agentes extintores adequados : Água pulverizada. Pó seco. Espuma.
- Agentes extintores inadequados : Não há informação disponível.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio : Libertação possível de fumos tóxicos. Óxidos de enxofre.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

- Protecção durante o combate a incêndios : Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de protecção adequado. Máscara respiratória autónoma isolante. Protecção completa do corpo.
- Outras informações : Impeça que o efluente de combate de incêndio penetre em bueiros e cursos de água.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

6.1.1. Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Planos de emergência : Ventilar a zona do derramamento.

6.1.2. Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Equipamento de protecção : Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de protecção adequado. Para mais informações, consultar a secção 8 : "Controlo de exposição-protecção individual".

6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a entrada nos esgotos e nas águas potáveis.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Outras informações : Eliminar as matérias ou resíduos sólidos num centro autorizado.

6.4. Remissão para outras secções

Avisos para uso correcto. Consultar a rubrica 7. Ver rubrica 8 no que diz respeito às protecções individuais a utilizar. Para mais informações, consultar a secção 13.

sulfato de potássio

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Precauções para um manuseamento seguro : Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho. Usar equipamento de protecção individual.
Medidas de higiene : Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos depois de qualquer manuseio.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Condições de armazenagem : Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Fertilizante.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

8.1. Parâmetros de controlo

sulfato de potássio (7778-80-5)	
DNEL/DMEL (Trabalhadores)	
A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea	21,3 mg/kg de peso corporal/dia
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	37,6 mg/m ³
DNEL/DMEL (População em geral)	
A longo prazo - efeitos sistémicos, oral	12,8 mg/kg de peso corporal/dia
A longo prazo - efeitos sistémicos, inalação	11,1 mg/m ³
A longo prazo - efeitos sistémicos, cutânea	12,8 mg/kg de peso corporal/dia
PNEC (Água)	
PNEC aqua (água doce)	0,68 mg/l
PNEC aqua (água do mar)	0,068 mg/l
PNEC aqua (intermitente, água doce)	6,8 mg/l
PNEC (STP)	
PNEC estação de tratamento de águas residuais	10 mg/l

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados:

Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.

Protecção das mãos:

Luvas em PVC, resistentes aos produtos químicos (segundo a Norma EN 374 ou equivalente). Borracha nitrílica

Protecção ocular:

Óculos bem ajustados

Protecção do corpo e da pele:

Usar vestuário de protecção adequado

Protecção respiratória:

Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado. Libertação de poeiras: máscara anti-poeiras com filtro P1

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma : Sólido
Aparência : Pó cristalino. Granulado.
Cor : Cinzento-claro.
Cheiro : de inexistente a ligeira.
Limiar olfactivo : Não existem dados disponíveis
pH : 6 - 11 (5% Solução aquosa, 25°C)
Velocidade de evaporação (acetato de butilo=1) : Não aplicável
Ponto de fusão : 1069 °C
Ponto de solidificação : Não aplicável
Ponto de ebulição : Não aplicável
Ponto de inflamação : Não aplicável
Temperatura de combustão espontânea : Não aplicável

sulfato de potássio

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

Temperatura de decomposição	: > 700 °C
Inflamabilidade (sólido, gás)	: Não inflamável
Pressão de vapor	: Não aplicável
Densidade relativa de vapor a 20 °C	: Não aplicável
Densidade relativa	: Não aplicável
Densidade	: 2,66 g/cm ³
Solubilidade	: Água: 108 g/l (20 °C)
Log Pow	: Não aplicável
Viscosidade, cinemático/a	: Não aplicável
Viscosidade, dinâmico/a	: Não aplicável
Propriedades explosivas	: O produto não é explosivo.
Propriedades comburentes	: Não aplicável.
Limites de explosão	: Não aplicável

9.2. Outras informações

Densidade aparente : 1240 kg/m³

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

O produto é estável.

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3. Possibilidade de reacções perigosas

Não é conhecida nenhuma reacção perigosa sob condições normais de uso.

10.4. Condições a evitar

Nenhuma em condições de armazenamento e de manuseamento recomendados (ver secção 7).

10.5. Materiais incompatíveis

Não existe informação adicional disponível.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Em condições normais de armazenamento e utilização, não deverá ser formado qualquer produto de decomposição perigoso.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral)	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)
Toxicidade aguda (via cutânea)	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)
Toxicidade aguda (inalação)	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)

sulfato de potássio (7778-80-5)	
DL50 oral rato	> 2000 mg/kg Read-across
DL50 cutânea rato	> 2000 mg/kg Read-across
Corrosão/irritação cutânea	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) pH: 6 - 11 (5% Solução aquosa, 25°C)
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) pH: 6 - 11 (5% Solução aquosa, 25°C)
Sensibilização respiratória ou cutânea	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)
Mutagenicidade em células germinativas	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)
Carcinogenicidade	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)
Toxicidade reprodutiva	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)

sulfato de potássio

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)
Perigo de aspiração	: Não classificado (Não se aplica especificamente)

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Ecologia - geral	: O produto não é considerado nocivo para os organismos aquáticos nem causa efeitos adversos a longo prazo no ambiente.
Toxicidade aquática aguda	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)
Toxicidade aquática crónica	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)

sulfato de potássio (7778-80-5)	
CL50 peixe 1	680 mg/l (static; 96 h; Pimephales promelas)
CE50 Daphnia 1	720 mg/l (static; 48 h; Daphnia magna)
EC50 72h algae 1	> 100 mg/l (Desmodesmus subspicatus)

12.2. Persistência e degradabilidade

sulfato de potássio (7778-80-5)	
Persistência e degradabilidade	Não aplicável.

12.3. Potencial de bioacumulação

sulfato de potássio (7778-80-5)	
Log Pow	Não aplicável
Potencial de bioacumulação	Não aplicável.

12.4. Mobilidade no solo

sulfato de potássio (7778-80-5)	
Ecologia - solo	Não aplicável.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

sulfato de potássio (7778-80-5)	
Esta substância/mistura não preenche os critérios PBT do regulamento REACH, Anexo XIII.	
Esta substância/mistura não preenche os critérios mPmB do regulamento REACH, Anexo XIII.	

12.6. Outros efeitos adversos

Outros efeitos adversos	: Não existe informação adicional disponível.
-------------------------	---

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Legislação regional (resíduos)	: O produto é utilizado como adubo. Antes de uma eliminação deverá ser verificada a possibilidade do seu emprego na agricultura.
Métodos de tratamento de resíduos	: Eliminação em conformidade com a legislação em vigor. Catálogo Europeu de Resíduos. Não eliminar com os resíduos domésticos. Não descarregar nos esgotos ou no meio ambiente.
Recomendações de eliminação do Produto/Embalagem	: Confiar as embalagens não contaminadas a um recuperador autorizado. Eliminar o produto em conformidade com a regulamentação local. Não reutilizar as embalagens vazias sem lavagem ou reciclagem adequadas.
Código do Catálogo Europeu de Resíduos (CER)	: 02 01 09 - resíduos agroquímicos não abrangidos em 02 01 08

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

De acordo com as exigências de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Número ONU				
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
14.2. Designação oficial de transporte da ONU				
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte				
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
14.4. Grupo de embalagem				
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável

sulfato de potássio

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.5. Perigos para o ambiente				
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
Não existe informação complementar disponível				

14.6. Precauções especiais para o utilizador

- Transporte por via terrestre

Não aplicável

- transporte marítimo

Não aplicável

- Transporte aéreo

Não aplicável

- Transporte por via fluvial

Não aplicável

- Transporte ferroviário

Não aplicável

14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

Não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

15.1.1. Regulamentações da UE

Sem restrições segundo o anexo XVII de REACH

sulfato de potássio não integra a lista candidata do REACH

sulfato de potássio não é referido no Anexo XIV do REACH

Outras informações, restrições e disposições legais : REGULAMENTO (CE) n.º 2003/2003 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 13 de Outubro de 2003 relativo aos adubos.

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Não existe informação adicional disponível

15.2. Avaliação da segurança química

Segundo o artigo 31 do REACH, a ficha de segurança deste produto não é obrigatória. Esta ficha de informação de segurança do produto foi criada com base no voluntariado

Foi efectuada uma avaliação da segurança química desta substância

SECÇÃO 16: Outras informações

Indicações de mudanças:

Revisão geral.

Secção	Item alterado	Modificação	Observações
1	Nome comercial	Modificado	

Abreviaturas e acrónimos:

IMDG	Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
ADR	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada
ADN	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Navegável Interior
RID	Regulamento relativo ao Transporte Internacional Ferroviário de Mercadorias Perigosas
IATA	International Air Transport Association
GHS	Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
CAS	Chemical Abstract Service
LD50	Dose Letal Média
LC50	Concentração letal para 50 % de uma população de teste
PBT	Substância Persistente, Bioacumulável e Tóxica
mPmB	Muito Persistente e muito Bioacumulável

Fontes de dados : ECHA (Agência Europeia dos Produtos Químicos). Fichas de segurança dos fornecedores.

sulfato de potássio

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

Serviço que estabelece a ficha técnica: : KFT Chemieservice GmbH
Im Leuschnerpark. 3 64347 Griesheim
Postfach 1451 64345 Griesheim
Germany

Tel.: +49 6155-8981-400
Fax: +49 6155 8981-500
Folheto de dados de segurança Service: +49 6155 8981-522

Pessoa de contacto : Dr. Sebastian Kitzig

KFT SDS EU 07

Esta informação é baseada em nosso conhecimento atual e pretendida descrever o produto para as finalidades da saúde, da segurança e de exigências ambientais somente. Não se deve conseqüentemente interpretar como garantir nenhuma propriedade específica do produto