



## Patentkali®

Versão: 2.2

Data de revisão: 12.01.2012

### 1. Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

#### 1.1 Identificador do produto

Nome comercial : Patentkali®

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

Utilização da substância ou mistura : Fertilizantes

#### 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

**Companhia** : K+S KALI GmbH  
Bertha-von-Suttner-Str. 7  
34131 Kassel  
Alemanha  
**Telefone** : +49-(0)561-9301-0  
**Telefax** : +49-(0)561-9301-1753  
**Email endereço** : info@kali-gmbh.com

#### 1.4 Número de telefone de emergência

Giftinformationszentrale Nord, Göttingen, Alemanha  
Telefone:+49 (0)551 19240

### 2. Identificação dos perigos

#### 2.1 Classificação da substância ou mistura

##### **Classificação(67/548/CEE,1999/45/CE)**

Substância ou mistura não perigosa de acordo com as directivas da CE- 67/548/CEE ou 1999/45/CE.

#### 2.2 Elementos do rótulo

##### **Rótulo(REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)**

Não é uma substância ou mistura perigosa de acordo com o Regulamento (CE) No. 1272/2008.

##### **Rotulado de acordo com as directivas da CE (67/548/CEE)**

Outras informações : O produto não necessita ser etiquetado de acordo com as directivas EC ou das respectivas leis nacionais.

#### 2.3 Outros perigos

Esta mistura não contém substâncias consideradas por serem persistentes, bio-acumuladoras nem tóxicas (PBT).

Esta mistura não contém substâncias consideradas por serem muito persistentes nem muito bio-acumuladoras (vPvB).



## Patentkali®

Versão: 2.2

Data de revisão: 12.01.2012

### 3. Composição/informação sobre os componentes

#### 3.2 Misturas

##### Componentes perigosos

| Nome Químico   | No. CAS<br>No. CE<br>Número de<br>registo               | Classificação<br>(67/548/CEE) | Classificação<br>(REGULAMENTO<br>(CE) N.o<br>1272/2008) | Concentração<br>[%] |
|--|---|-------------------------------|---|---------------------|
| <b>Não contem ingredientes perigosos de acordo com GHS :</b> |   |                               |   |                     |
| Potassium Sulfate<br>(K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )       | 7778-80-5<br>231-915-5<br>01-<br>2119489441-<br>34-0018 |                               |   | > 48                |
| Magnesium Sulphate<br>(MgSO <sub>4</sub> )                   | 7487-88-9<br>231-298-2                                  |                               |   | > 29                |

### 4. Primeiros socorros

#### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

- Recomendação geral : Dar uma atenção médica se sintomas ocorrem.  
Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.
- Se for inalado : Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco.
- No caso dum contacto com a pele : Enxaguar.
- No caso dum contacto com os olhos : Lavar imediatamente os olhos com bastante água.  
Se a irritação dos olhos continuar, consultar um especialista.
- Se for engolido : Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água.

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

- Sintomas : Não existe informação disponível.

#### 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

- Tratamento : Para obter um conselho de médicos especialistas é favor contactar o Serviço de informação das intoxicações.

### 5. Medidas de combate a incêndios

#### 5.1 Meios de extinção

- Meios adequados de extinção : O produto não é inflamável.  
Usar meios de extinção que sejam apropriados às circunstâncias locais e ao ambiente envolvente.
- Meios inadequados de extinção : nenhum(a)



## Patentkali®

Versão: 2.2

Data de revisão: 12.01.2012

---

### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos para combate a incêndios : O aquecimento ou o incêndio pode libertar um gás tóxico. Óxidos de enxofre

### 5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de protecção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio : Protecção respiratória  
Outras informações : Recolher a água de combate a fogo contaminada separadamente. Não deve entrar no sistema de esgotos.

---

## 6. Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

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

Precauções individuais : Evitar de respirar o pó.

### 6.2 Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental : Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

### 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de limpeza : Usar um aspirador adequado.  
Depois de limpar, lavar os resíduos com água.

### 6.4 Remissão para outras secções

Para a protecção individual ver a secção 8.

---

## 7. Manuseamento e armazenagem

### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro : Evitar formação de pó.  
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão : O produto não é inflamável.  
Não são necessárias medidas contra incêndio especiais.

### 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Exigências para áreas de estocagem e recipientes : Guardar em lugar seco.  
Recomendações para armazenagem conjunta : Sem produtos incompatíveis a serem especialmente mencionados.  
Classe de armazenagem Alemã : 13 Sólidos não combustíveis  
Outras informações : Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

### 7.3 Utilizações finais específicas

: Não relevante



## Patentkali®

Versão: 2.2

Data de revisão: 12.01.2012

---

### 8. Controlo da exposição/protecção individual

#### 8.1 Parâmetros de controlo

Não contem substâncias com valores limites de exposição profissional.

#### 8.2 Controlo da exposição

##### Medidas de planeamento

Providenciar ventilação adequada.

##### Protecção individual

- Protecção respiratória : Máscara anti-poeira adequada.
- Protecção das mãos : não necessário em condições normais de utilização
- Protecção dos olhos : Óculos de segurança
- Protecção do corpo e da pele : Não é necessário equipamento especial de protecção. Usar vestuário de protecção adequado.
- Medidas de higiene : Não comer nem beber durante a utilização. Lavar as mãos antes de interrupções, e no final do dia de trabalho.
- Medidas de protecção : Não respirar as poeiras.

##### Controlo da exposição ambiental

- Recomendação geral : Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

---

### 9. Propriedades físicas e químicas

#### 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

- Aspecto : granular
- Cor : cinzento-claro
- pH : ca. 9 - 10, 25 °C, Solução aquosa
- Ponto de ebulição/intervalo de ebulição : Não aplicável
- Ponto de inflamação : Não aplicável
- Inflamabilidade (sólido, gás) : O produto não é inflamável.
- Limites de explosão, inferior : Não aplicável
- Limite de explosão, superior : Não aplicável
- Pressão de vapor : Não aplicável
- Hidrossolubilidade : solúvel
- Coefficiente de partição n-octanol/água : dados não disponíveis



## Patentkali®

Versão: 2.2

Data de revisão: 12.01.2012

---

|                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| Temperatura de auto-ignição | : Não aplicável |
| Temperatura de ignição      | : Não aplicável |
| Propriedades explosivas     | : Não aplicável |
| Propriedades comburentes    | : Não aplicável |

### 9.2 Outras informações

|                    |                               |
|--------------------|-------------------------------|
| Densidade da massa | : ca. 1.190 kg/m <sup>3</sup> |
|--------------------|-------------------------------|

---

## 10. Estabilidade e reactividade

### 10.1 Reactividade

Estável

### 10.2 Estabilidade química

Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

### 10.3 Possibilidade de reacções perigosas

Reacções perigosas : Nenhuma reacção perigosa nas condições normais de utilização.

### 10.4 Condições a evitar

Condições a evitar : Não conhecidas.

### 10.5 Materiais incompatíveis

Matérias a evitar : Não conhecidas.

### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos : Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.  
O aquecimento ou o incêndio pode libertar um gás tóxico.  
Óxidos de enxofre

---

## 11. Informação toxicológica

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Produto

|   |   |
|---|---|
| Toxicidade aguda por via oral           | : A substância ou mistura não tem toxicidade oral aguda, Não contem ingredientes perigosos de acordo com GHS            |
| Toxicidade aguda por via inalatória     | : A substância ou mistura não tem toxicidade aguda por inalação, Não contem ingredientes perigosos de acordo com GHS    |
| Toxicidade aguda por via cutânea        | : A substância ou mistura não tem toxicidade aguda por via dérmica, Não contem ingredientes perigosos de acordo com GHS |
| Corrosão/irritação cutânea              | : Resultado: Não provoca irritação da pele, Não contem ingredientes perigosos de acordo com GHS                         |
| Lesões oculares graves/irritação ocular | : Resultado: Não irritante., Não contem ingredientes perigosos de acordo com GHS  |

---



## Patentkali®

Versão: 2.2

Data de revisão: 12.01.2012

---

|   |   |
|---|---|
| Sensibilização respiratória ou cutânea                              | : Resultado: Não causa uma sensibilização da pele., Não contem ingredientes perigosos de acordo com GHS   |
|   | : Resultado: Não causa uma sensibilização respiratória., Não contem ingredientes perigosos de acordo com GHS  |
| Carcinogenicidade   | : Não contem ingredientes classificados como carcinogénicos   |
| Toxicidade reprodutiva  | : Não contem ingredientes classificados como tóxicos para a reprodução  |
| Teratogenicidade  | : Não contem ingredientes classificados como tóxicos para a reprodução  |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única    | : Avaliação: A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição única. Observações: Não contem ingredientes perigosos de acordo com GHS                                     |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida | : Avaliação: A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição repetida. Observações: Não contem ingredientes perigosos de acordo com GHS                                  |
| Outras informações  | : O produto não contém substâncias classificadas como perigosas para a saúde em concentrações que devam ser tidas em atenção., Não são conhecidos nem esperados danos para a saúde sob condições normais de utilização. |

---

## 12. Informação ecológica

### 12.1 Toxicidade

#### Produto:

|  |   |
|--|---|
| Toxicidade em peixes   | : Não contem ingredientes perigosos de acordo com GHS |
| Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos.                      | : Não contem ingredientes perigosos de acordo com GHS |
| Toxicidade em algas  | : Não contem ingredientes perigosos de acordo com GHS |
| Toxicidade em bactérias  | : Não contem ingredientes perigosos de acordo com GHS |
| Toxicidade em peixes (Toxicidade crónica)                                    | : Não contem ingredientes perigosos de acordo com GHS |
| Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crónica) | : Não contem ingredientes perigosos de acordo com GHS |

### 12.2 Persistência e degradabilidade

#### Produto:

|                    |   |
|--------------------|---|
| Biodegradabilidade | : |
|--------------------|---|



## Patentkali®

Versão: 2.2

Data de revisão: 12.01.2012

Não aplicável

### 12.3 Potencial de bioacumulação

**Produto:**

Bioacumulação : Não aplicável

### 12.4 Mobilidade no solo

**Produto:**

Eliminação Físico-Química : Não aplicável

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

**Produto:**

Avaliação : Esta mistura não contém substâncias consideradas por serem persistentes, bio-acumuladoras nem tóxicas (PBT).  
Esta mistura não contém substâncias consideradas por serem muito persistentes nem muito bio-acumuladoras (vPvB).

### 12.6 Outros efeitos adversos

**Produto:**

Halogéneos orgânicos ligados adsorção (AOX) : Não aplicável

## 13. Considerações relativas à eliminação

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto : Verificar a utilização na agricultura.

Embalagens contaminadas : As embalagens contaminadas devem ser esvaziadas, para poderem ser recicladas após uma limpeza adequada.

## 14. Informações relativas ao transporte

### 14.1 Transporte rodoviário

**ADR**

Observações : Não é uma substância perigosa tal como definido na legislação acima mencionada.

Código de restrição de utilização do túnel : Não relevante

### 14.2 Transporte marítimo

**IMDG**

Observações : Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

### 14.3 Transporte aéreo

**IATA-DGR**

Observações : Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

### 14.4 Precauções especiais para o utilizador



**Patentkali®**

Versão: 2.2

Data de revisão: 12.01.2012

Não relevante

**14.5 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC**

**15. Informação sobre regulamentação**

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

Classe de contaminação da água (Alemanha) : WGK 1 ligeiro contaminante da água

**Notificação de estado**

REACH : Esta mistura só contém ingredientes que foram registados, ou que são isentos de registo, de acordo com a Regulação (CE) No. 1907/2006 (REACH).  
Esta mistura não contém nenhum ingrediente que está sujeito a uma autorização de acordo com a Regulação (CE) No. 1907/2006 (REACH).

**15.2 Avaliação da segurança química**

Não relevante

**16. Outras informações**

A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correcta de que dispomos até à data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a dar conselhos que proporcionem uma utilização, manuseamento, processamento, armazenamento, transporte e eliminação seguros e não deve ser considerada uma garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos.