

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos

### Químicos - FISPQ

de acordo com o Regulamento (UE) nº 1907/2006

Data da revisão 17.02.2017

Versão 1.5

---

#### SEÇÃO 1. Identificação do produto e da empresa

##### 1.1 Identificador do produto

No. de catálogo	101036
Nome do produto	Sulfato de cromo(III) e potássio dodecahidratado para análise EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur
Número de registro REACH	Não há número de registro disponível para essa substância, uma vez que a substância ou a utilização da mesma são isentas de registro de acordo com o Artigo 2 da norma REACH (CE) No. 1907/2006, a tonelagem anual não exige registro ou o registro está previsto para um prazo posterior.
Nº CAS	7788-99-0

##### 1.2 Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados

Usos identificados	Reagente para análise Para informações adicionais sobre os usos, por favor consulte o portal Merck Chemicals ( <a href="http://www.merckgroup.com">www.merckgroup.com</a> ).
--------------------	---

##### 1.3 Detalhes do fornecedor da Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Empresa	Merck S/A * Brasil * Rua Torre Eiffel, 100 - Parque Rincão - Gleba A Cotia - CEP: 06705-481 - São Paulo - SP * tel/fax: +55 11 3127-7389
---------	---

1.4 Número do telefone de emergência	Suatrans: : 0800 707 7022 / 0800 17 2020
--------------------------------------	--

---

#### SEÇÃO 2. Identificação de perigos

##### 2.1 Classificação da substância ou mistura

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos

## Químicos - FISPQ

de acordo com o Regulamento (UE) nº 1907/2006

No. de catálogo	101036
Nome do produto	Sulfato de cromo(III) e potássio dodecahidratado para análise EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

---

### Classificação (REGULAMENTAÇÃO (EC) Nº 1272/2008)

Irritação da pele, Categoria 2, H315

Irritação ocular, Categoria 2, H319

Para obter o texto completo das frases de perigo mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

### 2.2 Elementos do rótulo

#### Rotulagem (REGULAMENTAÇÃO (EC) Nº 1272/2008)

##### *Pictogramas de risco*



##### *Palavra de advertência*

Atenção

##### *Frases de perigo*

H315 Provoca irritação à pele.

H319 Provoca irritação ocular grave.

##### *Frases de precaução*

Resposta de emergência

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

#### Rótulagem reduzida (≤125 ml)

##### *Pictogramas de risco*



# Ficha de Informações de Segurança de Produtos

## Químicos - FISPQ

de acordo com o Regulamento (UE) nº 1907/2006

No. de catálogo	101036
Nome do produto	Sulfato de cromo(III) e potássio dodecahidratado para análise EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

---

*Palavra de advertência*

Atenção

Nº CAS 7788-99-0

### 2.3 Outros perigos

Não conhecidos.

---

## SEÇÃO 3. Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1 Substância

Fórmula	KCr(SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> * 12H <sub>2</sub> O	CrKO <sub>8</sub> S <sub>2</sub> * 12 H <sub>2</sub> O (Hill)
Nº CE	233-401-6	
Massa molar	499,41 g/mol	

### Componentes perigosos (REGULAMENTAÇÃO (EC) Nº 1272/2008)

*Nome químico (Concentração)*

Nº CAS	Número de registo	Classificação
chromium(III) potassium sulfate (1:1:2) dodecahydrate (<= 100 % )		
7788-99-0	*)	

Irritação da pele, Categoria 2, H315

Irritação ocular, Categoria 2, H319

\*) Não há número de registo disponível para essa substância, uma vez que a substância ou a utilização da mesma são isentas de registo de acordo com o Artigo 2 da norma REACH (CE) No. 1907/2006, a tonelagem anual não exige registo ou o registo está previsto para um prazo posterior.

Para obter o texto completo das frases de perigo mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

### 3.2 Mistura

Não aplicável

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos

## Químicos - FISPQ

de acordo com o Regulamento (UE) nº 1907/2006

No. de catálogo	101036
Nome do produto	Sulfato de cromo(III) e potássio dodecahidratado para análise EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

---

### SEÇÃO 4. Medidas de primeiros-socorros

#### 4.1 Descrição das medidas de primeiros-socorros

Após inalação: Exposição ao ar fresco.

No caso dum contacto com a pele: Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água e tomar banho de chuveiro.

Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água. Consultar um oftalmologista. Remova as lentes de contato.

Após ingestão: fazer a vítima beber imediatamente água ( dois copos no máximo) Consultar um médico.

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

efeitos irritantes, conjuntivite

#### 4.3 Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário

Não existem informações disponíveis.

---

### SEÇÃO 5. Medidas de combate a incêndio

#### 5.1 Meios de extinção

*Meios adequados de extinção*

Adapte as medidas de combate a incêndios às condições locais e ao ambiente que esta situado ao seu redor.

*Agentes de extinção inadequados*

Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância/mistura.

#### 5.2 Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura

Não combustível.

Possibilidade de formação de fumos perigosos em case de incêndio nas zonas próximas.

Um incêndio pode provocar o desenvolvimento de:

Óxidos de enxofre

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos

## Químicos - FISPQ

de acordo com o Regulamento (UE) nº 1907/2006

No. de catálogo	101036
Nome do produto	Sulfato de cromo(III) e potássio dodecahidratado para análise EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

---

### 5.3 Precauções para bombeiros

*Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio.*

Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autónomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contacto com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protetor adequado.

*Informações complementares*

Suprimir (abater) com jatos de água os gases, vapores e névoas. Evitar a contaminação da água de superfície e da água subterrânea com a água de combate a incêndios.

---

## SEÇÃO 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

### 6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Recomendações para pessoal não envolvido com emergências: Evitar a inalação de pós. Evitar o contacto com a substância. Assegurar ventilação adequada. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.

Recomendações para atendentes de emergências:

Equipamento protetor, vide seção 8.

### 6.2 Precauções ambientais

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

### 6.3 Métodos e materiais de contenção e limpeza

Cobrir ralos. Recolher, emendar e bombear vazamentos. Observar as possíveis restrições de material (vide seções 7 e 10). Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos.

Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.

### 6.4 Consulta a outras seções

Indicações sobre tratamento de dejetos, vide seção 13

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos

## Químicos - FISPQ

de acordo com o Regulamento (UE) nº 1907/2006

No. de catálogo 101036  
Nome do produto Sulfato de cromo(III) e potássio dodecahidratado para análise EMSURE®  
ACS, Reag. Ph Eur

---

### SEÇÃO 7. Manuseio e armazenamento

#### 7.1 Precauções para manuseio seguro

*Recomendações para manuseio seguro*

Observar os avisos dos rótulos.

*Medidas de higiene*

Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e a cara.

#### 7.2 Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

*Condições de armazenamento*

Hermeticamente fechado. Em local seco.

Temperatura recomendada de armazenamento, consulte na etiqueta de produto.

#### 7.3 Utilizações finais específicas

Nenhum uso específico é previsto além dos mencionados na sessão 1.2.

---

### SEÇÃO 8. Controle de exposição e proteção individual

#### 8.1 Parâmetros de controle

*chromium(III) potassium sulfate (1:1:2) dodecahydrate (7788-99-0)*

BR OEL	Média ponderada no	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Expresso como: as Cr
	tempo (TWA):		

#### 8.2 Controles da exposição

**Medidas de controle de engenharia**

Medidas técnicas e operações de trabalho adequadas devem ter prioridade sobre o uso de equipamento de proteção pessoal.

Vide seção 7.1.

---

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos

## Químicos - FISPQ

de acordo com o Regulamento (UE) nº 1907/2006

No. de catálogo	101036
Nome do produto	Sulfato de cromo(III) e potássio dodecahidratado para análise EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

---

### Medidas de protecção individual

As características dos meios de protecção para o corpo devem ser seleccionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de protecção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.

#### *Protecção para a pele/olhos*

Óculos de segurança

#### *Protecção das mãos*

contacto total:

Substância da luva:	Borracha nitrílica
Espessura da luva:	0,11 mm
Pausa:	> 480 min

contacto com salpicos:

Substância da luva:	Borracha nitrílica
Espessura da luva:	0,11 mm
Pausa:	> 480 min

As luvas de protecção a usar têm que obedecer às especificações da directiva EC 89/686/EEC e do padrão resultante EN374, por exemplo KCL 741 Dermatril® L (contacto total), KCL 741 Dermatril® L (contacto com salpicos).

As ruturas acima descritas foram determinadas pelo KCL em testes de laboratório seg. a EN374 com amostras dos tipos de luvas recomendados.

Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN374 por favor contactar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

#### *Outro equipamento de protecção*

roupa de protecção

#### *Protecção respiratória*

necessário em caso de formação de pós.

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos

## Químicos - FISPQ

de acordo com o Regulamento (UE) nº 1907/2006

No. de catálogo	101036
Nome do produto	Sulfato de cromo(III) e potássio dodecahidratado para análise EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

---

Tipo de Filtro recomendado: Filtro P 2

O empresário deve assegurar que a manutenção, limpeza e teste dos dispositivos de proteção respiratória sejam executados de acordo com as instruções do produtor. Estas medidas devem ser adequadamente documentadas.

### Controles de riscos ambientais

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

---

## SEÇÃO 9. Propriedades físicas e químicas

### 9.1 Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	sólido
Cor	violeta-escuro
Odor	inodoro
Limite de Odor	Não aplicável
pH	ca. 3 em 50 g/l 20 °C
Ponto de fusão	89 °C
Ponto de ebulição	Não existem informações disponíveis.
Ponto de fulgor	não inflamável
Taxa de evaporação	Não existem informações disponíveis.
Inflamabilidade (sólido, gás)	O produto não é inflamável.



# Ficha de Informações de Segurança de Produtos

## Químicos - FISPQ

de acordo com o Regulamento (UE) nº 1907/2006

No. de catálogo	101036
Nome do produto	Sulfato de cromo(III) e potássio dodecahidratado para análise EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

---

Limite inferior de explosividade	Não aplicável
Limite superior de explosividade	Não aplicável
pressão de vapor	Não existem informações disponíveis.
Densidade relativa do vapor	Não existem informações disponíveis.
Densidade	1,83 g/cm <sup>3</sup> em 20 °C
Densidade relativa	Não existem informações disponíveis.
Solubilidade em água	ca.250 g/l em 25 °C
Coefficiente de partição (n-octanol/água)	Não existem informações disponíveis.
Temperatura de autoignição	Não existem informações disponíveis.
Temperatura de decomposição	Não existem informações disponíveis.
Viscosidade, dinâmica	Não existem informações disponíveis.
Riscos de explosão	Não classificado como explosivo.
Propriedades oxidantes	não

### 9.2 Outras informações

Temperatura de ignição	não combustível
Densidade aparente	ca.800 - 1.000 kg/m <sup>3</sup>

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos

## Químicos - FISPQ

de acordo com o Regulamento (UE) nº 1907/2006

No. de catálogo	101036
Nome do produto	Sulfato de cromo(III) e potássio dodecahidratado para análise EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

---

### SEÇÃO 10. Estabilidade e reatividade

#### 10.1 Reatividade

Vide seção 10.3.

#### 10.2 Estabilidade química

cedência de água de cristalização durante o aquecimento.

O produto é quimicamente estável em condições ambientes padrão (temperatura ambiente).

#### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reações violentas são possíveis com:

Agentes oxidantes fortes

#### 10.4 Condições a serem evitadas

Forte aquecimento.

#### 10.5 Materiais incompatíveis

não existem indicações

#### 10.6 Produtos de decomposição perigosa

em caso de incêndio: vide o capítulo 5°.

---

### SEÇÃO 11. Informações toxicológicas

#### 11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos

##### *Toxicidade aguda oral*

Sintomas: Irritação das mucosas, da boca, da faringa, do esôfago e aparelho gastrointestinal.

##### *Toxicidade aguda - Inalação*

Sintomas: Possíveis consequências:, irritação das mucosas

##### *Toxicidade aguda - Dérmica*

Esta informação não está disponível.

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos

## Químicos - FISPQ

de acordo com o Regulamento (UE) nº 1907/2006

No. de catálogo	101036
Nome do produto	Sulfato de cromo(III) e potássio dodecahidratado para análise EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

---

### *Irritação da pele*

Depois da penetração da substância é difícil a cicatrização das feridas.

Provoca irritação à pele.

### *Irritação nos olhos*

conjuntivite

Provoca irritação ocular grave.

### *Sensibilização*

Esta informação não está disponível.

### *Mutagenicidade em células germinativas*

Esta informação não está disponível.

### *Carcinogenicidade*

Esta informação não está disponível.

### *Toxicidade à reprodução*

Esta informação não está disponível.

### *Teratogenicidade*

Esta informação não está disponível.

### *Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única*

Esta informação não está disponível.

### *Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida*

Esta informação não está disponível.

### *Perigo por aspiração.*

Esta informação não está disponível.

## 11.2 Informações complementares

Ao contrário dos compostos de cromo(VI), os compostos de cromo(III) não são cancerígenos em experiências com animais. Somente uma ligeira absorção (<1%) por via gastrointestinal em comparação com o cromo hexavalente. A maior parte do cromo(III) que não é absorvido é eliminado pelas fezes.

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos

## Químicos - FISPQ

de acordo com o Regulamento (UE) nº 1907/2006

No. de catálogo	101036
Nome do produto	Sulfato de cromo(III) e potássio dodecahidratado para análise EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

---

Outras propriedades perigosas não podem ser excluídas.

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

---

### SEÇÃO 12. Informações ecológicas

#### 12.1 Toxicidade

Não existem informações disponíveis.

#### 12.2 Persistência e degradabilidade

##### *Biodegradabilidade*

Os métodos para determinação da degradabilidade biológica não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.

#### 12.3 Potencial bioacumulativo

Não existem informações disponíveis.

#### 12.4 Mobilidade no solo

Não existem informações disponíveis.

#### 12.5 Resultados da avaliação PBT e vPvB

Avaliação de PBT/vPvB não realizada uma vez que a avaliação de segurança química não é exigida/não foi realizada.

#### 12.6 Outros efeitos adversos

##### *Informações ecológicas adicionais*

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos

## Químicos - FISPQ

de acordo com o Regulamento (UE) nº 1907/2006

No. de catálogo	101036
Nome do produto	Sulfato de cromo(III) e potássio dodecahidratado para análise EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

---

### SEÇÃO 13. Considerações sobre tratamento e disposição

#### *Métodos de tratamento de resíduos*

Os dejetos devem ser descartados em conformidade com regulamentações nacionais e locais.

Mantenha as substâncias químicas em seus recipientes originais. Não misturar com outros dejetos. O manuseio de recipientes sujos deve ser realizado da mesma forma que o do produto em si.

As frases de perigo e de precaução apresentadas no rótulo também se aplicam a qualquer resíduo deixado na embalagem. A disposição não controlada ou reciclagem desta embalagem não é permitida e pode ser perigosa.

Deve ser incinerado em instalação de incineração adequada pelas autoridades competentes.

---

### SEÇÃO 14. Informações sobre transporte

#### Transporte terrestre (ADR/RID)

14.1 - 14.6 Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

#### Transporte fluvial (ADN)

Não relevante

#### Transporte aéreo (IATA)

14.1 - 14.6 Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

#### Transporte marítimo (IMDG)

14.1 - 14.6 Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

#### 14.7 Transporte em massa de acordo com o Anexo II de MARPOL 73/78 e do Código IBC

Não relevante

---

### SEÇÃO 15. Regulamentações

#### 15.1 Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos

## Químicos - FISPQ

de acordo com o Regulamento (UE) nº 1907/2006

No. de catálogo	101036
Nome do produto	Sulfato de cromo(III) e potássio dodecahidratado para análise EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

---

### *Legislação nacional*

Classe de armazenagem 10 - 13

### 15.2 Avaliação de segurança química

Não foi realizada uma avaliação de segurança química conforme a regulamentação UE REACH Nº 1907/2006 para este produto.

---

## SEÇÃO 16. Outras informações

### Texto completo das Declarações H mencionadas nas seções 2 e 3.

H315	Provoca irritação à pele.
H319	Provoca irritação ocular grave.

### Recomendação de treinamento

Proporcione informações, instruções e treinamento adequados para os operadores.

### Rotulagem

#### *Pictogramas de risco*



#### *Palavra de advertência*

Atenção

#### *Frases de perigo*

H315 Provoca irritação à pele.  
H319 Provoca irritação ocular grave.

#### *Frases de precaução*

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos

## Químicos - FISPQ

de acordo com o Regulamento (UE) nº 1907/2006

No. de catálogo	101036
Nome do produto	Sulfato de cromo(III) e potássio dodecahidratado para análise EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur

---

### Resposta de emergência

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P313 Consulte um médico.

### Legenda das abreviações e acrônimos

As abreviaturas e acrônimos utilizados podem ser consultados em <http://www.wikipedia.org>.

---

*As indicações baseiam-se no nível actual dos nossos conhecimentos e servem para a caracterização do produto no que se refere às medidas de segurança a tomar. Estas indicações não implicam qualquer garantia de propriedades do produto descrito.*