

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Versão 8.7  
Data da revisão 11.08.2021  
Data de impressão 14.05.2022

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

### 1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : CROMATO DE POTÁSSIO 99% , GRAU ACS

Referência do Produto : 216615  
Marca : SIGALD  
Nº de Index : 024-006-00-8  
Número REACH : 01-2119543478-30-XXXX  
Nº CAS : 7789-00-6

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

Usos identificados : Produtos químicos de laboratório, Manufatura de substâncias

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

Empresa : Sigma-Aldrich Brasil Ltda.  
Av. das Nações Unidas 23.043  
SÃO PAULO - SP  
04795-100  
BRAZIL

Telefone : +55 11 3732 3100  
Número de Fax : +55 11 5522 7409

### 1.4 Número do telefone de emergência

Número de Telefone de Emergência : Chemtrec: +(55)-2139581449 \*  
Suatrans: 0800 707 7022 / 0800 17 2020

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

#### Classificação de acordo com o regulamento (CE) 1272/2008

Irritação da pele (Categoria 2), H315  
Irritação ocular (Categoria 2A), H319  
Sensibilização à pele. (Categoria 1), H317  
Mutagenicidade em células germinativas (Categoria 1B), H340  
Carcinogenicidade, Inalação (Categoria 1B), H350  
Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única (Categoria 3), Sistema respiratório, H335

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo (Categoria 1), H400  
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico. (Categoria 1), H410

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

## 2.2 Elementos do rótulo

### Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008

Pictograma



Palavra-sinal

Perigo

Declaração de perigo

H315

Provoca irritação à pele.

H317

Pode provocar reações alérgicas na pele.

H319

Provoca irritação ocular grave.

H335

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H340

Pode provocar defeitos genéticos.

H350

Pode provocar câncer se inalado.

H410

Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

declaração de precaução

Prevenção

P201

Obtenha instruções específicas antes da utilização.

P261

Evite inalar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.

P264

Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.

P273

Evite a liberação para o meio ambiente.

P280

Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta de emergência

P304 + P340 + P312

EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

P308 + P313

EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.

P333 + P313

Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico. Recolha o material derramado.

P391

Armazenamento

P403 + P233

Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

## 2.3 Outros Perigos - nenhum

---

## 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

### 3.1 Substâncias

Fórmula	:	CrK <sub>2</sub> O <sub>4</sub>
Peso molecular	:	194.19 g/mol
Nº CAS	:	7789-00-6
Nº CE	:	232-140-5

Componente	Classificação	Concentração
<b>cromato de potássio</b>		
	Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2A; Skin Sens. 1; Muta. 1B; Carc. 1B; STOT SE 3; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H315, H319, H317, H340, H350, H335, H400, H410 Limites de concentração: >= 0,5 %: Skin Sens. 1, H317; Fator M - Aquatic Acute: 1 Fator M - Aquatic Chronic: 1	<= 100 %

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

#### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

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

###### Recomendação geral

O prestador de primeiros socorros deve se proteger. Mostrar esta FISPQ ao médico de plantão.

###### Se inalado

Depois de inalar: Exposição ao ar fresco. Chamar um médico.

###### Em caso de contacto com a pele

No caso dum contacto com a pele: Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche. Consultar um médico.

###### Em caso de contacto com o olho

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

###### Se ingerido

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

Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos descrevem-se na etiqueta (ver secção 2.2) e / ou na secção 11

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

---

## **5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

### **5.1 Meios de extinção**

#### **Meios adequados de extinção**

Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor.

#### **Agentes de extinção inadequados**

Para esta substância/mistura, não há limitações dos agentes de extinção.

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

Óxidos de potássio

Óxidos de cromo

Não combustível.

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

### **5.3 Precauções para bombeiros**

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.

### **5.4 Informações complementares**

Evitar a contaminação de águas superficiais e subterrâneas pela água de combate a incêndios.

---

## **6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

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

Conselho para o pessoal da não emergência: Evitar a todo o custo o desprendimento e a analação de poeiras. Evitar o contacto com a substância. Assegurar ventilação adequada. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.

Para a proteção individual, consultar a seção 8.

### **6.2 Precauções ambientais**

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

### **6.3 Métodos e materiais de contenção e limpeza**

Cobrir os drenos. Colectar, ligar e bombear fugas para fora. Observar as possíveis restrições materiais (ver secções 7 e 10). Absorver com cuidado. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.

### **6.4 Consulta a outras seções**

Para eliminação de resíduos ver secção 13.

---

## **7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

### **7.1 Precauções para manuseio seguro**

#### **Recomendações para manuseio seguro**

Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância/mistura.

#### **Medidas de higiene**

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

Ver precauções na secção 2.2

## 7.2 Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

### Condições de armazenamento

Hermeticamente fechado. Em local seco. Guardar em local bem arejado. Manter fechado ou numa área acessível só a pessoas qualificadas ou autorizadas.

### Classe de armazenagem

Classe de armazenagem (Alemanha) (TRGS 510): 6.1D: Não combustíveis, tóxicos agudos Cat.3 / materiais perigosos tóxicos ou materiais perigosos que causam efeitos crônicos

## 7.3 Utilizações finais específicas

Aparte dos usos mencionados na secção 1.2 não se estipulam outros usos específicos

---

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1 Parâmetros de controle

#### Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho

#### Limites de exposição profissional a amostras biológicas

Componente	Nº CAS	Parametros	Valor	Amostras biológicas	Base
cromato de potássio	7789-00-6	cromo	25 µg/l	Urina	NR 7 - Programa de controle medico de saúde ocupacional
	Observações	Fim do dia de trabalho no final da semana de trabalho			
		cromo	10 µg/l	Urina	NR 7 - Programa de controle medico de saúde ocupacional
		Aumento durante a jornada Diferença pré e pós-jornada			

### 8.2 Controles da exposição

#### Controles apropriados de engenharia

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

#### Equipamento de Proteção Individual (EPI)

##### Proteção para a pele/olhos

Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU). Óculos de segurança

##### Proteção para a pele

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)).

Contato total

Materiais: Borracha nitrílica

espessura mínima da capa: 0.11 mm

Pausa: 480 min

Material ensaiado:KCL 741 Dermatril® L

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)).

Contato com salpicos

Materiais: Borracha nitrílica

espessura mínima da capa: 0.11 mm

Pausa: 480 min

Material ensaiado: KCL 741 Dermatrill® L

#### **Proteção do corpo**

vestuário de protecção

#### **Proteção respiratória**

necessário em caso de formação de póis.

Nossas recomendações sobre proteção respiratória de filtragem são baseadas nas seguintes normas: DIN EN 143, DIN 14387 e outras normas associadas relacionadas ao sistema de proteção respiratória utilizado.

#### **Controle da exposição ambiental**

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

---

## **9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

### **9.1 Informações sobre propriedades físico-químicas básicas**

- |  |   |
|--|---|
| a) Aspecto   | Estado físico: cristalino<br>Cor: amarelo |
| b) Odor  | inodoro                                   |
| c) Limite de Odor  | Não aplicável                             |
| d) pH  | 8.5 - 10.0 em 50 g/l em 20 °C             |
| e) Ponto de fusão/congelamento                                       | Ponto de fusão: 971 °C - lit.             |
| f) Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição      | 1,000 °C                                  |
| g) Ponto de inflamação   | Não aplicável                             |
| h) Taxa de evaporação  | dados não disponíveis                     |
| i) Inflamabilidade (sólido, gás)                                     | O produto não é inflamável.               |
| j) Limites superiores / inferiores de inflamabilidade ou de explosão | dados não disponíveis                     |
| k) Pressão de vapor  | dados não disponíveis                     |
| l) Densidade do vapor  | dados não disponíveis                     |

m) Densidade	2.73 gr/cm <sup>3</sup>
Densidade relativa	dados não disponíveis
n) Solubilidade em água	39.4 g/l em 30 °C 637 g/l em 20 °C
o) Coeficiente de partição (n-octanol/água)	Não aplicável para substâncias inorgânicas
p) Temperatura de autoignição	não entra em ignição
q) Temperatura de decomposição	dados não disponíveis
r) Viscosidade	Viscosidade, cinemática: dados não disponíveis Viscosidade, dinâmica: dados não disponíveis
s) Riscos de explosão	dados não disponíveis
t) Propriedades oxidantes	Potencial oxidante

## 9.2 Outra informação de segurança

dados não disponíveis

---

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1 Reatividade

dados não disponíveis

### 10.2 Estabilidade química

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

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reacções violentas são possíveis com:

Agentes redutores  
cloratos

Risco de inflamação ou formação de gases ou vapores inflamáveis com:  
substâncias orgânicas inflamáveis  
glicerol

Reacção exotérmica com:

Sulfetos  
fosforetos

Perigo de explosão/reacção exotérmica am presença de:  
hidrazina e seus derivados  
hidroxilamina  
substâncias oxidáveis

### 10.4 Condições a serem evitadas

não existem indicações

### 10.5 Materiais incompatíveis

dados não disponíveis

### 10.6 Produtos perigosos de decomposição

Em caso de incendio: veja-se secção 5

---

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### 11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos

#### **Toxicidade aguda**

Oral: dados não disponíveis  
Inalação: dados não disponíveis  
Dérmico: dados não disponíveis

#### **Corrosão/irritação à pele.**

Pele - Coelho  
Resultado: Irritante para a pele. - 4 h  
(Diretriz de Teste de OECD 404)  
Observações: (em analogia com produtos similares)

#### **Lesões oculares graves/irritação ocular**

Provoca irritação ocular grave.

#### **Sensibilização respiratória ou à pele**

Pode provocar reações alérgicas na pele.

#### **Mutagenicidade em células germinativas**

Pode provocar defeitos genéticos.

#### **Carcinogenicidade**

dados não disponíveis

#### **Toxicidade à reprodução**

dados não disponíveis

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

Pode provocar irritação das vias respiratórias. - Sistema respiratório

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

dados não disponíveis

#### **Perigo por aspiração.**

dados não disponíveis

### 11.2 Informação adicional

Toxicidade em dosagem repetitiva - Rato - masculino e feminino - Oral - 90 Dias  
Observações: (em analogia com produtos similares)  
(ECHA)  
O valor é dado em analogia às seguintes substâncias: Sodium dichromate anhydrate

RTECS: GB2940000

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

---

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### 12.1 Toxicidade

Toxicidade para os peixes      CL50 - Brachydanio rerio (paulistinha) - 58.5 mg/l - 96 h  
Observações: (em analogia com produtos similares)  
(ECHA)

Toxicidade em      CE50 - Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia) - 0.035 mg/l - 48 h

daphnias e outros invertebrados aquáticos.	Observações: (em analogia com produtos similares) (ECHA) O valor é dado em analogia às seguintes substâncias: Dicromato de potássio
Toxicidade para as algas	Ensaio estático CE50r - Scenedesmus capricornutum (alga em água-doce) - 0.23 mg/l - 72 h Observações: (em analogia com produtos similares) (ECHA) O valor é dado em analogia às seguintes substâncias: Sodium chromate
Toxicidade para as bactérias	CI50 - Iodo ativado - 30 mg/l - 3 h Observações: (em analogia com produtos similares) (ECHA) O valor é dado em analogia às seguintes substâncias: Sodium dichromate anhydrate

### 12.2 Persistência e degradabilidade

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

### 12.3 Potencial bioacumulativo

dados não disponíveis

### 12.4 Mobilidade no solo

dados não disponíveis

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e vPvB

A valoração de PBT / mPmB não está disponível já que a avaliação de segurança química não é necessária / não se realizou

### 12.6 Outros efeitos adversos

dados não disponíveis

---

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

#### Produto

O material residual deve ser eliminado de acordo com os regulamentos nacionais e locais. Deixar os produtos químicos nos recipientes originais. Não misturar com outros materiais residuais. Manusear os recipientes não limpos como o próprio produto. As advertências de perigo e recomendações de prudência apresentadas na etiqueta aplicam-se também a todos os resíduos deixados no recipiente. Uma eliminação ou reciclagem descontrolada desta embalagem não é permitida e pode ser perigosa. A embalagem tem de ser incinerada numa instalação de incineração adequada que disponha de uma autorização fornecida pelas autoridades competentes.

---

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### 14.1 Número ONU

ADR/RID: 3077    DOT (US): 3077    IMDG: 3077    IATA: 3077    ANTT: 3077

#### 14.2 Nome de embarque correto da ONU

ADR/RID: MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (cromato de potássio)  
DOT (US): Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (cromato de potássio)  
IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (cromato de potássio)  
IATA: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (cromato de potássio)  
ANTT: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E.

#### 14.3 Classes de riscos de transporte

ADR/RID: 9      DOT (US): 9      IMDG: 9      IATA: 9      ANTT: 9

#### 14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: III      DOT (US): III      IMDG: III      IATA: III      ANTT: III

#### 14.5 Perigos ambientais

ADR/RID: sim      DOT (US): não      IMDG Poluente marinho: sim      IATA: sim

#### 14.6 Precauções especiais para os usuários

##### Informações complementares

Marca-EHS requerida (códigos ADR 2.2.9.1.10 e IMDG 2.10.3) para embalagens únicas e embalagens combinadas que contenham embalagens interiores com Mercadorias Perigosas > 5L para líquidos ou > 5Kg para sólidos.

#### 14.7 Numero De Risco

---

### 15. REGULAMENTAÇÕES

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

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

---

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

#### Informações complementares

Acredita-se que as informações acima estejam correctas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A informação contida neste documento esta baseada no presente estado do nosso conhecimento e é aplicável às precauções de segurança apropriadas para o produto. Não representa nenhuma garantia das propriedades do produto. A Corporação Sigma-Aldrich e as suas companhias afiliadas, não responderão por nenhum dano resultante do manuseio ou do contato com o produto acima. Consultar [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) e/ou o verso da factura ou nota que acompanha o produto para tomar conhecimento dos termos adicionais e condições de venda.

Direitos exclusivos, 2020, da Sigma-Aldrich Co. LLC. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno.

A marca no cabeçalho e/ou rodapé deste documento pode não corresponder temporariamente ao produto adquirido, uma vez que alteramos a nossa marca. No entanto, todas as informações no documento referentes ao produto não sofreram

alterações e correspondem ao produto encomendado. Para obter mais informações, envie um e-mail para [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).