

## Folha de dados de

Versão 6.6  
Data de revisão  
09/06/2024 Data de  
impressão 09/07/2024

---

### SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa/empresa

#### 1.1 Identificadores de produtos

Nome do produto Óxido de ferro (II, III)

Número do produto :  
Marca : SAM  
Número CAS. : 1317-61-9

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

Utilizações identificadas Químicos de laboratório, Síntese de substâncias

Usos aconselhados contra O produto está sendo fornecido sob a isenção de I&D da TSCA (40 CFR Seção 720.36). É responsabilidade do destinatário cumprir os requisitos da isenção de I&D. O produto não pode ser usado para fins comerciais não isentos sob a TSCA, a menos que o consentimento apropriado seja concedido por escrito pela MilliporeSigma.

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

Detalhes do fornecedor:  
Materiais Avançados Stanford  
E-mail: sales@samaterials.com  
Tel: (949) 407-8904  
Endereço: 23661 Birtcher Dr., Lake Forest, CA 92630 EUA

#### 1.4 Telefone de emergência

(949) 407

---

### SEÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1 Classificação da substância ou mistura

Não é uma substância ou mistura perigosa de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).

#### 2.2 Elementos do rótulo GHS, incluindo declarações de precaução

Não é uma substância ou mistura perigosa de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).

**2.3 Perigos não classificados de outra forma (HNOC) ou não abrangidos pelo GHS - nenhum**

---

### SEÇÃO 3: Composição/informações sobre os ingredientes

#### 3.1 Substâncias

|                |                                  |
|----------------|----------------------------------|
| Sinônimos      | : Magnetite                      |
| Fórmula        | : Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> |
| Peso molecular | : 231.53 g/mol                   |
| Número CAS.    | : 1317-61-9                      |
| CE-n.º.        | : 215-277-5                      |

Nenhum componente precisa ser divulgado de acordo com os regulamentos aplicáveis.

---

### SEÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

#### 4.1 Descrição das medidas de

##### **primeiros socorros Se inaladas**

Após a inalação: ar fresco.

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

Em caso de contacto com a pele: Tire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água / chuveiro.

##### **Em caso de contato visual**

Após o contato ocular: enxague com muita água. Remova as lentes de contato.

##### **Se engolido**

Depois de engolir: faça com que a vítima beba água (no máximo dois copos). Consulte o médico se sentir-se mal.

#### 4.2 Os sintomas e efeitos mais importantes, agudos e atrasados

Os sintomas e efeitos conhecidos mais importantes estão descritos na rotulagem (ver secção 2.2) e/ou na secção 11.

#### 4.3 Indicação de qualquer atenção médica imediata e tratamento especial necessário

Nenhum dados disponíveis

---

### SEÇÃO 5: Medidas de extinção de incêndios

#### 5.1 Média de extinção Média de

##### **extinção adequada**

Utilize medidas de extinção adequadas às circunstâncias locais e ao ambiente circundante.

##### **Média de extinção inadequada**

Para esta substância/mistura não são dadas limitações de agentes extintores.

#### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Óxidos de ferro

Não é combustível.

O fogo ambiental pode liberar vapores perigosos.

### **5.3 Conselhos para bombeiros**

Em caso de incêndio, use aparelhos respiratórios autônomos.

### **5.4 Mais informações**

Suprime (derruba) gases/vapores/névoas com um jato de spray de água.

---

## **SEÇÃO 6: Medidas de libertação acidental**

### **6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência** **Conselhos para pessoal que não é de emergência: Evite inalar poeiras. Evacuar a área de perigo, observar procedimentos de emergência, consultar um especialista.**

Para a proteção pessoal, veja secção 8.

### **6.2 Precauções ambientais**

Nenhuma precaução especial é necessária.

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

Observe possíveis restrições materiais (ver secções 7 e 10). Levante seco. Elimine adequadamente. Limpe a área afetada. Evite a geração de poeiras.

### **6.4 Referência a outras secções**

Para eliminação, ver secção 13.

---

## **SEÇÃO 7: Manipulação e armazenamento**

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

Para precauções, ver secção 2.2.

### **7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo quaisquer incompatibilidades** **Condições de armazenamento**

Muito fechado. Seco.

#### **Classe de armazenamento**

Classe de armazenamento (TRGS 510): 11: Sólidos combustíveis

### **7.3 Uso(s) final(es) específico(s)**

Além dos usos mencionados na secção 1.2, não são estipulados outros usos específicos.

---

## **SEÇÃO 8: Controle da exposição/proteção pessoal**

### **8.1 Parâmetros de controle**

#### **Ingredientes com parâmetros de controle no local de trabalho**

Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

### **8.2 Controles de exposição**

#### **Controles adequados de engenharia**

Mude roupas contaminadas. Lave as mãos depois de trabalhar com a substância.

## **Equipamento de proteção pessoal**

### **Proteção ocular/facial**

Use equipamentos para proteção ocular testados e aprovados de acordo com normas governamentais apropriadas, como NIOSH (EUA) ou EN 166 (UE). Óculos de segurança

### **Proteção da pele**

Manejo com luvas impermeáveis.

Esta recomendação aplica-se apenas ao produto indicado na ficha de dados de segurança, fornecido por nós e para o uso designado. Quando se dissolver ou misturar com outras substâncias e sob condições diferentes das indicadas na EN 16523-1, entre em contato com o fornecedor de luvas homologadas CE (por exemplo, KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.kcl.de).

Contato completo

Material: Borracha nitrílica

Espessura mínima da camada: 0,11

mm Tempo de ruptura: 480 min

Material testado: KCL 741 Dermatrill® L

Contato de Splash

Material: Borracha nitrílica

Espessura mínima da camada: 0,11

mm Tempo de ruptura: 480 min

Material testado: KCL 741 Dermatrill® L

### **Proteção respiratória**

Tipo de filtro recomendado: Tipo de filtro P1

O empreendedor deve assegurar que a manutenção, a limpeza e os ensaios dos dispositivos de proteção respiratória sejam realizados de acordo com as instruções do produtor.

Essas medidas devem ser devidamente documentadas. necessário quando a poeira é gerada.

As nossas recomendações sobre filtragem de proteção respiratória baseiam-se nas seguintes normas: DIN EN 143, DIN 14387 e outras normas de acompanhamento relativas ao sistema de proteção respiratória usado.

### **Controle da exposição ambiental**

Nenhuma precaução especial é necessária.

---

## **SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas**

### **9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas básicas**

- |                |                               |
|----------------|-------------------------------|
| a) Aparência   | Forma: pó, esferas Cor: preto |
| b) Odor        | sem odor                      |
| c) limiar odor | Não aplicável                 |
| d) O pH        | Nenhum dados disponíveis      |

e) derretimento  
ponto/ponto de  
congelamento

Ponto de fusão / intervalo: 1.538 °C (2.800 °F) - iluminado.

- |    |                                                                      |                                                    |
|----|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| f) | Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição                    | Nenhum dados disponíveis                           |
| g) | Ponto de flash                                                       | (( ) Não aplicável                                 |
| h) | Taxa de evaporação                                                   | Nenhum dados disponíveis                           |
| i) | Flamabilidade (sólido, gás)                                          | Nenhum dados                                       |
| j) | Limites superiores/inferiores de inflamabilidade ou de explosividade | disponíveis<br><br>Nenhum dados<br><br>disponíveis |
| k) | Pressão de vapor                                                     | Nenhum dados disponíveis                           |
| l) | Densidade do vapor                                                   | Nenhum dados disponíveis                           |
| m) | Densidade                                                            | 4.8 - 5.1 g/mL at 25 °C (77 °F) - lit.             |

Densidade relativa      Nenhum dados disponíveis

- |    |                                         |                                                                         |
|----|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| n) | Solubilidade em água                    | Nenhum dados disponíveis                                                |
| o) | Coeficiente de partição: n-octanol/água | Não aplicável a substâncias inorgânicas<br><br>Não há dados disponíveis |
| p) | Temperatura de auto-ignição             | Nenhum dados disponíveis                                                |
| q) | Temperatura de decomposição             |                                                                         |
| r) | Viscosidade                             | Nenhum dados disponíveis                                                |
| s) | Propriedades explosivas                 | Nenhum dados disponíveis                                                |
| t) | Propriedades oxidantes                  | Nenhum                                                                  |

## 9.2 Outras informações de segurança

Nenhum dados disponíveis

---

## SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1 Reatividade

Nenhum dados disponíveis

### 10.2 Estabilidade química

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

**10.3 Possibilidade de reações perigosas**

Nenhum dados disponíveis

**10.4 Condições a evitar**

nenhuma informação disponível

**10.5 Materiais incompatíveis**

Ácidos fortes, peróxidos, cloroformatos

## **10.6 Produtos de decomposição perigosos**

Em caso de incêndio: ver secção 5.

---

## **SEÇÃO 11: Informações toxicológicas**

### **11.1 Informações sobre efeitos**

#### **toxicológicos Toxicidade aguda**

LD50 Oral - Rato - macho e fêmea - > 5.000 mg/kg Inalação:

Não há dados disponíveis

Dermal: Nenhum dados

disponíveis Nenhum dados

disponíveis

#### **Corrosão/irritação da pele**

Pele - Coelho

Resultado: Sem irritação da

pele (Orientação de teste

da OCDE 404)

#### **Danos oculares graves/irritação ocular**

Olhos - Coelho

Resultado: Sem irritação

ocular (Orientação de teste

da OCDE 405)

#### **Sensibilização respiratória ou cutânea**

Teste de otimização Maurer - Guiné

Resultado: Não causou sensibilização em animais de

laboratório. Observações: (ECHA)

#### **Mutogenicidade das células germinais**

Tipo de teste: teste de aberração cromossômica in

vitro Sistema de teste: células pulmonares de

hamster chinês

Ativação metabólica: com e sem ativação metabólica Método:

Orientação de ensaio da OCDE 473

Resultado: negativo

Tipo de teste: teste de mutação de genes de células de

mamíferos in vitro Sistema de teste: células pulmonares

de hamster chinês

Ativação metabólica: com e sem ativação metabólica Método:

Orientação 476 da OCDE para testes

Resultado: negativo

#### **Carcinogenicidade**

IARC: Nenhum ingrediente deste produto presente em níveis superiores ou iguais a 0,1% é identificado como carcinogênico humano provável, possível ou confirmado pela IARC.

NTP: Nenhum ingrediente deste produto presente em níveis superiores ou iguais a 0,1% é identificado como um carcinógeno conhecido ou antecipado pela NTP.

OSHA: Nenhum componente deste produto presente em níveis superiores ou iguais a

0,1% está na lista de carcinógenos regulamentados da OSHA.

**Toxicidade reprodutiva**

Nenhum dados disponíveis

**Toxicidade específica do órgão alvo - exposição única**

Nenhum dados disponíveis

**Toxicidade específica do órgão alvo - exposição repetida**

Nenhum dados disponíveis

**Perigo de aspiração**

Nenhum dados disponíveis

**11.2 Informações adicionais**

Até o melhor de nosso conhecimento, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram completamente investigadas.

---

**SEÇÃO 12: Informação ecológica****12.1 Toxicidade**

Não há dados

disponíveis Toxicidade

para bactérias

**12.2 Persistência e degradabilidade**

Nenhum dados disponíveis

**12.3 Potencial bioacumulativo**

Nenhum dados disponíveis

**12.4 Mobilidade no solo**

Nenhum dados disponíveis

**12.5 Resultados da avaliação de PBT e vPvB**

Avaliação PBT/vPvB não disponível como avaliação de segurança química não necessária/não conduzida

**12.6 Propriedades de perturbação endócrina**

Nenhum dados disponíveis

**12.7 Outros efeitos****adversos**

Nenhum dados disponíveis

---

**SEÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação****13.1 Métodos de tratamento****de resíduos Produto**

Os resíduos devem ser eliminados de acordo com as regulamentações nacionais e locais. Deixe os produtos químicos em recipientes originais. Sem mistura com outros resíduos. Manipule recipientes não limpos como o próprio produto.

---

## SEÇÃO 14: Informações sobre o transporte

### **DOT (EUA)**

Mercadorias não perigosas

### **O IMDG**

Mercadorias não perigosas

### **da IATA**

Mercadorias não perigosas

### **Mais informações**

Não classificado como perigoso nos termos dos regulamentos de transporte.

---

## SEÇÃO 15: Informações regulamentares

### **CERCLA Quantidade a declarar**

Este material não contém nenhum componente com um CERCLA RQ.

### **SARA 304 Quantidade a relatar de substâncias extremamente perigosas**

Este material não contém nenhum componente com uma seção 304 EHS RQ.

### **SARA 302 Quantidade de Planejamento do Limite de Substâncias Extremamente Perigosas**

Este material não contém nenhum componente com uma seção 302 EHS TPQ.

### **SARA 311/312**

Sem perigos SARA

### **Perigos**

**SARA 313: Este material não contém quaisquer componentes químicos com números CAS conhecidos que excedam os níveis de notificação limiar (De Minimis) estabelecidos pelo Título III, Seção 313 da SARA.**

### **EUA Estatal Regulações**

#### **Massachusetts Direito a saber**

Nenhum componente está sujeito à Lei do Direito de Saber de Massachusetts.

#### **Maine Químicos de Alta Preocupação**

O produto não contém nenhuma substância química listada

#### **Vermont Químicos de Alta Preocupação**

O produto não contém nenhuma substância química listada

#### **Washington Chemicals de Alta Preocupação**

O produto não contém nenhuma substância química listada

### **Os ingredientes deste produto são relatados nos seguintes inventários:**

TSCA

Todas as substâncias listadas como ativas no inventário da TSCA

## **Lista TSCA**

Nenhuma substância está sujeita a uma regra de uso novo significativo.

Nenhuma substância está sujeita aos requisitos de notificação de exportação da TSCA 12(b).

---

### **SEÇÃO 16: Outras informações**

As informações são consideradas corretas, mas não exaustivas e serão usadas apenas como orientação, que se baseia no conhecimento atual da substância química ou mistura e é aplicável às precauções de segurança adequadas para o produto. Não representa nenhuma garantia das propriedades do produto. A Sigma-Aldrich Corporation e suas Afiliadas não serão responsabilizadas por quaisquer danos resultantes da manipulação ou do contato com o produto acima mencionado. Veja [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) ou o reverso da fatura ou do bilhete de embalagem para termos e condições adicionais de venda.

Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Licença concedida para fazer cópias em papel ilimitadas apenas para uso interno.

A marca no cabeçalho e/ou rodapé deste documento pode temporariamente não corresponder visualmente ao produto comprado à medida que passamos a nossa marca. No entanto, todas as informações no documento relativas ao produto permanecem inalteradas e correspondem ao produto encomendado. Para mais informações, entre em [contact@sigmaaldrich.com](mailto:contact@sigmaaldrich.com).

Versão: 6.6

Data de revisão: 09/06/2024

Data de impressão:

09/07/2024