



Data da emissão: 26/07/2021

No. da revisão: 03

## 1. Identificação do produto e da empresa

### 1.1 Identificação da substância/preparação

1.2 Referência do produto: FMA0000114780

1.3 Nome do produto: Solução Molibdato de Sódio em Ácido sulfúrico

### 1.4 Identificação da sociedade/empresa

Empresa: Bioquímica e Química Ltda. - Rua Leiria, 537 – CEP: 31255-100 – Belo Horizonte MG - Brasil  
Tel.: +55 31 2534-5001 – www.bioquimicaonline.com

## 2. Identificação de perigos

### 2.1 Classificação GHS

Corrosivo para os metais (Categoria 1)

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 5)

Corrosão cutânea (Categoria 1A)

Lesões oculares graves (Categoria 1)

### 2.2 Elementos da Etiqueta GHS, incluindo declarações de prevenção

#### Pictograma



#### Palavra de advertência

Perigo

#### Frases de Perigo

H290 Pode ser corrosivo para os metais.

#### Frases de Precaução

##### Prevenção

P264 Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.

P280 Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta

P301+P330+P331

EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca.

NÃO provocar o vômito.

P303+P361+P353

SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE

(ou cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/ tomar uma ducha.

P304+P340+P310

EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso em uma posição que não dificulte a respiração.

Contate imediatamente um CENTRO DE

INFORMAÇÕES ANTIVENENOS ou um médico

P305+P351+P338

+P310

SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

Contate imediatamente um CENTRO DE

INFORMAÇÕES ANTIVENENOS ou um médico

P363

Lavar a roupa contaminada antes de voltar a usar.

P390 Absorver o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

Destruição P501

Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

### 2.3 Outros Perigos

Nenhum(a)



Nome do produto: Solução Molibdato de sódio em Referência do produto: FMA0000114780  
ácido sulfúrico  
Data da revisão: 26/07/2021 No. da revisão: 04

### 3. Composição e informação sobre os ingredientes

#### 3.2 Misturas

COMPONENTE	CLASSIFICAÇÃO	CONCENTRAÇÃO
Molibdato de Sódio P.A – ACS	Na <sub>2</sub> MoO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O PM: 241,95	5% - 30%
Ácido Sulfúrico P.A – ACS	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> PM: 98,08	50% - 100%

Para ver o texto completo das frases de riscos e segurança mencionadas nesta secção, ver secção 16

### 4. Medidas de primeiros socorros

#### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

##### Recomendação geral

Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

##### Em caso de inalação

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

##### Em caso de contato com a pele

Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

##### Se entrar em contato com os olhos

Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

##### Em caso de ingestão

NÃO provocar vômitos. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

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

Sensação de queimadura, Tosse, respiração ruidosa, laringite, Respiração superficial, espasmo, inflamação e edema da laringe, espasmo, inflamação e edema dos brônquios, pneumonite, edema pulmonar, O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e para o trato respiratório superior, os olhos e a pele.

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

Dados não disponíveis

### 5. Medidas de combate a incêndio

#### 5.1 Meios de extinção

##### Meios adequados de extinção

Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.

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

Oxidos de Enxofre

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

Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

#### 5.4 Outras informações

Dados não disponíveis

### 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamentos

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

Utilizar equipamento de proteção individual. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/ névoa/ gás/ pó. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança.

#### 6.2 Precauções a nível ambiental

Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

#### 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Embeber em material inerte e absorvente e tratar como desperdício especial. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

#### 6.4 Remissão para outras seções



**Bioquímica  
e Química  
Ltda.**

# FICHA DE SEGURANÇA

De acordo com a norma NBR 14725-4:2014

FISPQ No. OT - 016

Página 3 de 6

Nome do produto: Solução Molibdato de sódio em Referência do produto: FMA0000114780  
ácido sulfúrico  
Data da revisão: 26/07/2021 No. da revisão: 04

Para eliminação de resíduos ver seção 13.

## 7. Manuseio e armazenamento

### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Evitar a inalação do vapor ou da névoa.

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

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão.

### 7.3 Utilizações finais específicas

Dados não disponíveis

## 8. Controle de exposição e proteção individual

### 8.1 Parâmetros de controle

#### Limites de exposição ocupacional

### 8.2 Controle da exposição

#### Controles técnicos adequados

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho.

#### Proteção individual

##### Proteção ocular/ facial

Óculos de segurança bem ajustados. Proteção da face (mínimo de 8 polegadas (20 cm)). Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

##### Proteção da pele

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contato da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório. Lavar e secar as mãos.

As luvas de proteção selecionadas devem satisfazer as especificações da Diretiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivadas dela.

##### Contato total

Material: Borracha de nitrilo

Espessura mínima da capa: 0.11 mm

Pausa através do tempo: 480 min

Material ensaiado: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Tamanho M)

##### Contato com salpicos

Material: Borracha de nitrilo

Espessura mínima da capa: 0.11 mm

Pausa através do tempo: 480 min

Material ensaiado: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Tamanho M)

fonte de dados: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Telefone +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de,

Método de ensaio: EN374

Se for utilizado em solução, ou misturado com outras substâncias, e sob condições que diferem da EN 374, contatar o fornecedor de luvas da CE. Esta recomendação é apenas desejável e deve ser avaliada por um responsável de segurança e higiene industrial familiarizado com a situação específica de utilização pretendida pelos nossos clientes. Não deve ser interpretado como uma oferta de aprovação para qualquer cenário de uso específico

#### Proteção do corpo

Fato completo de proteção para produtos químicos. O tipo de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

#### Proteção respiratória

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de cobertura facial total com cartuchos de combinação multiobjetivos (E.U.A.) ou do tipo ABEK (EN 14387) como apoio a controles de engenharia. Se o respirador for o único meio de proteção, use um respirador de ar de cobertura facial total. Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).



Nome do produto: Solução Molibdato de sódio em Referência do produto: FMA0000114780  
ácido sulfúrico  
Data da revisão: 26/07/2021 No. da revisão: 04

## 9. Propriedades físico-químicas

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

a) Aspecto	Forma: Líquido claro Cor: Incolor
b) Odor	Dados não disponíveis
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	1,2 a 5g/L
e) Ponto de fusão/ponto de congelamento	3°C
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	Dados não disponíveis
g) Ponto de fulgor	Dados não disponíveis
h) Taxa de evaporação	Dados não disponíveis
i) Inflamabilidade (sólido, gás)	Dados não disponíveis
j) Limites de inflamabilidade superior/inferior ou explosividade	Dados não disponíveis
k) Pressão de vapor	3,39 – (Ar = 1,0)
l) Densidade de vapor	1,60 g/cm <sup>3</sup>
m) Densidade relativa	Dados não disponíveis
n) Hidrossolubilidade	Dados não disponíveis
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	Dados não disponíveis
p) Temperatura de autoignição	Dados não disponíveis
q) Temperatura de decomposição	Dados não disponíveis
r) Viscosidade	Dados não disponíveis

### 9.2 Outra informação de segurança

Dados não disponíveis

## 10. Estabilidade e reatividade

### 10.1 Reatividade

Dados não disponíveis

### 10.2 Estabilidade química

Dados não disponíveis

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis

### 10.4 Condições a evitar

Dados não disponíveis

### 10.5 Materiais incompatíveis

Bases, Haletos, Materiais orgânicos, Carbetos, fulmina, Nitratos, picratos, Cianetos, Cloratos, Halogenetos alcalinos, Sais de Zinco, Permanganatos, Peróxido de Hidrogênio, Azidas, Percloratos, Nitrometano, Fosforosos e Metais em pó.

### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis

## 11. Informações toxicológicas

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

Dados não disponíveis

#### Corrosão/irritação cutânea



Nome do produto: Solução Molibdato de sódio em Referência do produto: FMA0000114780  
Data da revisão: 26/07/2021 No. da revisão: 04

Dados não disponíveis

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

Dados não disponíveis

#### Sensibilização respiratória ou cutânea

Dados não disponíveis

#### Mutagenicidade em células germinativas

Dados não disponíveis

#### Carcinogenicidade

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinógeno provável, possível ou confirmado pelo IARC.

#### Toxicidade à reprodução e lactação

Dados não disponíveis

#### Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

Dados não disponíveis

#### Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Dados não disponíveis

#### Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

#### Possíveis danos para a saúde

**Inalação** Pode ser perigoso se for inalação. O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e do trato respiratório superior.

**Ingestão** Pode ser perigoso se for engolido. Provoca queimaduras.

**Pele** Pode ser perigoso se for absorto pela pele. Causa queimaduras na pele.

**Olhos** Causa queimaduras nos olhos.

#### Sinais e sintomas de exposição

Sensação de queimadura, Tosse, respiração ruidosa, laringite, Respiração superficial, espasmo, inflamação e edema da laringe, espasmo, inflamação e edema dos brônquios, pneumonite, edema pulmonar, O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e para o trato respiratório superior, os olhos e a pele.

#### Informação adicional

RTECS: Dados não disponíveis

## 12. Informações ecológicas

#### 12.1 Eco toxicidade

Dados não disponíveis

#### 12.2 Persistência e degradabilidade

Dados não disponíveis

#### 12.3 Potencial biocumulativo

Dados não disponíveis

#### 12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

#### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Dados não disponíveis

#### 12.6 Outros efeitos adversos

Perigoso para os organismos aquáticos.

## 13. Considerações sobre tratamento e disposição

#### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

##### Produto

Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idônea de tratamento de resíduos.



**Bioquímica  
e Química  
Ltda.**

# FICHA DE SEGURANÇA

De acordo com a norma NBR 14725-4:2014

FISPQ No. OT - 016

Página 6 de 6

Nome do produto: Solução Molibdato de sódio em Referência do produto: FMA0000114780  
ácido sulfúrico  
Data da revisão: 26/07/2021 No. da revisão: 04

## Embalagens contaminadas

Os dejetos devem ser descartados em conformidade com as 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.

## 14. Informações sobre transporte

### 14.1 Número ONU

ADR/RID: 1830 DOT (US): 1830 IMDG: 1830 IATA: 1830

### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: ÁCIDO  
SULFÚRICO  
IATA: ÁCIDO  
SULFÚRICO

### 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: 8 DOT (US): 8 IMDG: 8 IATA: 8

### 14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: II DOT (US): II IMDG: II IATA: II

### 14.5 Perigos para o ambiente

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

### 14.6 Precauções especiais para o utilizador

Dados não disponíveis

## 15. Regulamentações

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

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

### Texto dos códigos H e frase(s) R mencionados na seção 3

Aquatic Acute	Toxicidade aguda para o ambiente aquático
Eye Dam.	Lesões oculares graves
H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H402	Perigoso para os organismos aquáticos.
Met. Corr.	Corrosivo para os metais
Skin Corr.	Corrosão cutânea

Esta FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.

Este produto deve ser armazenado e manuseado de acordo com as boas práticas de higiene industrial e em conformidade com as regulamentações locais.