

**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**

Nome do Produto: SULFATO DE HIDROXILAMINA

Fornecedor: **Multichemie Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.  
R. Howard Archibald Acheson Jr., 652  
Jd. da Glória - Cotia (SP) - CEP: 06711-280  
www.multichemie.com.br - multichemie@multichemie.com.br**

Telefone de Emergência: 0800 7071 767  
0800 0111 767

Abiquim / Proquímica: 0800 118270

**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS****Classificação da Substância ou mistura****Classificação****(REGULAMENTAÇÃO (EC)  
Nº 1272/2008)**

Corrosivo para os metais, Categoria 1, H290  
Carcinogenicidade, Categoria 2, H351  
Toxicidade aguda, Categoria 4, Dérmico, H312  
Toxicidade aguda, Categoria 4, oral, H302  
Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico-exposição repetida, Categoria 2, H373  
Irritação nos olhos, Categoria 2, H319  
Irritação na pele, Categoria 2, H315  
Sensibilização na pele, Categoria 1, H317  
Toxicidade aguda em meio aquático, Categoria 1, H400  
Para obter o texto completo das Declarações H mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

**Classificação (67/548/CEE ou  
1999/45/CE)**

E	Explosivo	R2
Carc.Cat.3	Cancerígeno Categoria 3	R40
Xn	Nocivo	R21/22 – 48/22
Xi	Irritante	R36/38
		R43

N Perigoso para o ambiente R50  
Para obter o texto completo das Frases R mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

**Elementos do rótulo****Rotulagem****(REGULAMENTAÇÃO (EC)  
Nº 1272/2008)***Pictogramas de risco**Palavra de advertência*

Aviso

*Frases de perigo*

H290 Pode ser corrosivo para os metais

H351 Suspeito de causar câncer

H312 Nocivo em contato com a pele

H302 Nocivo se ingerido

H373 Pode causar dano aos órgãos através da exposição repetida ou prolongada

H315 Causa irritação à pele

H319 Causa irritação ocular séria

H317 Pode causar uma reação alérgica na pele  
H400 Muito tóxico para a vida aquática  
*Declarações de precaução*  
P281 Usar equipamento de proteção individual conforme for exigido  
P273 Evitar a liberação no ambiente.  
P308+P313 SE exposto ou preocupado: Consultar um médico  
P302+P352 SE NA PELE: Lavar com bastante água e sabão  
P305+P351+P338 SE NOS OLHOS: Lavar cuidadosamente com água durante vários minutos.  
Remover as lentes de contato, se presentes e de fácil remoção. Continue enxaguando.  
Nº CAS: 10039-54-0

Rotulagem (67/548/CEE ou  
1999/45/CE)

*Símbolo(s):*



E Explosivo



Xn Nocivo.



N Perigoso para o ambiente.

*Frase(s) R:* 2 – 21/22-36/38-40 – 43 – 48/22 - 50 – Risco de explosão por choque, atrito, fogo ou outras fontes de ignição. Nocivo em contato com a pele e por ingestão. Irritante para os olhos e pele. Comprovação moderada de efeitos cancerígenos. Pode causar sensibilização em contato com a pele. Nocivo: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por ingestão. Muito tóxico para os organismos aquáticos.

*Frase(s) S:* 36/37 - 61 – Usar roupas de proteção e luvas adequadas. Evitar a liberação para o ambiente. Obter instruções específicas/ficha de segurança.

Nº CE: 233-118-8

Rotulagem reduzida ( $\leq$  125 ml)

*Símbolo(s):*



E Explosivo



Xn Nocivo.



N Perigoso para o ambiente.

*Frase(s) R-2* – 21/22 – 40 – 43 – 48/22 Risco de explosão por choque, atrito, fogo ou outras fontes de ignição. Nocivo em contato com a pele e por ingestão. Irritante para os olhos e pele. Comprovação moderada de efeitos cancerígenos. Pode causar sensibilização em contato com a pele. Nocivo: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por ingestão.

*Frases(s) S-36/37* Usar roupas de proteção e luvas adequadas

Outros perigos

Não conhecidos.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Fórmula (HONH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

Nº CAS 10039-54-0



## SULFATO DE HIDROXILAMINA

FISPQ 055

### Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data Rev.: 19/09/2011

3 de 10

NºCE 233-118-8  
Massa Molar 164,14 g/mol

#### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

##### Descrição das medidas de primeiros socorros

Após inalação	Exposição ao ar fresco. Em caso de parada respiratória: respiração artificial ou ventilação com aparelhagem cardiopulmonar. Chamar eventualmente alimentação de oxigênio. Chamar imediatamente um médico.
Após contato com a pele	Lavar abundantemente com água. Tirar a roupa contaminada. Consultar um médico.
Após contato com os olhos	Enxaguar abundantemente com água. Consultar um oftalmologista.
Após ingestão	Fazer a vítima beber água imediatamente (dois copos no máximo). Consultar um médico.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados	Efeitos irritantes, reações alérgicas, tosse, depressão respiratória, respiração superficial, distúrbios estomacais/intestinais, contração muscular, sonolência. De uma maneira geral, os sais de amônio originam as seguintes complicações: Depois de engolir: fenômenos de irritação local, náuseas, vômitos, diarreia. Ação sistêmica: após a ingestão de quantidades muito grandes: queda de pressão sanguínea, colapso circulatório, distúrbios no SNC, convulsões, entorpecimento, parada respiratória, hemólise.
Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário	Não existem informações disponíveis.

#### 5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

##### Meios de extinção

*Meio adequados de extinção* Água, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), espuma ou pó seco.

*Agentes de extinção inadequados*

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

Riscos especiais resultantes da substância ou mistura

Material combustível; Risco de explosão do pó. Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos. Um incêndio pode provocar o desenvolvimento de: óxidos de enxofre, óxido nítrico.



## SULFATO DE HIDROXILAMINA

FISPQ 055

### Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data Rev.: 19/09/2011

4 de 10

#### Precauções para os bombeiros

*Equipamento especial de proteção para o pessoal destacado para o combate a incêndios*

Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contato com a pele, mantenha uma distância segura 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 água de combate a incêndios.

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

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência.

*Recomendações para o pessoal não envolvido com emergências:* Evitar o contato com a substância. Evitar a produção de pós; não inalar os pós. 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.

Precauções ambientais

Não despejar os resíduos no esgoto.

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.

Consulta a outras seções

Indicações sobre tratamento de dejetos, vide seção 13.

### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro

Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância. Observar os avisos das etiquetas

Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Conservar herméticamente fechado, afastado de fontes de ignição e calor. Respeitar as normas nacionais. Em local seco. Armazenar de +15°C a +25°C.

Utilizações finais específicas

Nenhum uso específico é previsto além dos mencionados na sessão 1.

### 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.



## SULFATO DE HIDROXILAMINA

FISPQ 055

### Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data Rev.: 19/09/2011

5 de 10

#### Controles da exposição

##### *Medidas de planejamento*

Medidas técnicas e operações do trabalho adequadas devem ter prioridade sobre o uso de equipamento de proteção pessoal. Vide seção 7.

##### *Medidas de proteção Individual*

As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas 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 proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto aos fornecedores.

##### *Medidas de higiene*

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

##### *Proteção para pele/olhos*

Óculos de segurança

##### *Proteção das mãos*

Contato total: Substância da luva: borracha de nitrilo

    Espessura da luva: 0,11mm

    Pausa: > 480 min

Contato com salpicos: Substância da luva: borracha de nitrilo

    Espessura da luva: 0,11mm

    Pausa: > 480 min

As luvas de proteção a usar têm que obedecer às especificações da directiva EC 89/686/EEC e do padrão resultante EM 374, por exemplo KCL Dermatril L (contato total), KCL 741 Dermatril L (contato com salpicos).

As ruturas acima descritas foram determinadas pelo KCL em testes de laboratório segundo a EM 374 com amostras dos tipo de luvas recomendados.

Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EM 374 por favor entrar em contato com o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

*Outro equipamento de proteção*    Roupa de proteção

##### *Proteção respiratória*

Necessário em caso de formação de pós.

Tipo de filtro recomendado: Filtro P 3

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 despejar os resíduos no esgoto.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado Físico

Sólido

Cor

Branco

Odor

Inodoro



## SULFATO DE HIDROXILAMINA

FISPQ 055

### Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data Rev.: 19/09/2011

6 de 10

Limite de odor	Não existem informações disponíveis
pH	3,6 em 10 g/l 20°C
Ponto de fusão	170°C (decomposição)
Ponto/intervalo de ebulição	Não existem informações disponíveis
Ponto de combustão	Não existem informações disponíveis.
Velocidade de evaporação	Não existem informações disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não existem informações disponíveis
Limite de explosão inferior	Não existem informações disponíveis
Limite de explosão superior	Não existem informações disponíveis
Pressão do vapor	Não existem informações disponíveis
Densidade relativa do vapor	Não existem informações disponíveis
Densidade relativa	1,88 g/cm <sup>3</sup> em 20°C
Solubilidade em água	587 g/l em 20°C
Coefficiente de partição (n-octanol/água)	Log Pow: -3,6 (25°C) (IUCLID) Não se prevê qualquer bio-acumulação.
Temperatura de auto-ignição	Não existem informações disponíveis
Temperatura de decomposição	>120°C
Viscosidade, dinâmica	Não existem informações disponíveis
Riscos de explosão	Não existem informações disponíveis
Propriedades oxidantes	Não existem informações disponíveis



## SULFATO DE HIDROXILAMINA

FISPQ 055

### Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data Rev.: 19/09/2011

7 de 10

#### Outras Informações

Corrosão	Pode ser corrosivo para os metais
Densidade aparente	1.100 kg/m <sup>3</sup>

#### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	Explosivo. Sensibilidade mecânica (fricção).
Estabilidade química	O produto é quimicamente estável em condições ambientes padrão (temperatura ambiente).
Possibilidade de reações perigosas	Nitritos, nitratos, metais em pó. Reação exotérmica com: oxidantes, aldeídos, cetonas Existe o risco de explosão e/ou formação de gás tóxico com as seguintes substâncias: álcalis.
Condições a serem evitadas	Evitar choques e atrito. Aquecimento muito forte (decomposição).
Materiais Incompatíveis	Não existem indicações
Produtos de decomposição perigosa	Em caso de incêndio vide capítulo 5.

#### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

##### Informações sobre efeitos toxicológicos

<i>Toxicidade aguda por via oral</i>	DL50 ratazana: 842 mg/kg (RTECS) Sintomas: contração muscular, distúrbios estomacais/intestinais. Absorção
<i>Toxicidade aguda por inalação</i>	Sintomas: irritação das mucosas, tosse, respiração superficial
<i>Toxicidade aguda por via dérmica</i>	DL50 coelho: 1.500 – 2.000 mg/kg (RTECS) Sintomas: dermatite Absorção
<i>Irritação na pele</i>	Causa Irritação à pele
<i>Irritação nos olhos</i>	Coelho Resultado: irritação nos olhos Causa irritação ocular séria
<i>Sensibilização</i>	Em experiências com animais: Resultado: positivo Pode causar uma reação alérgica na pele



## SULFATO DE HIDROXILAMINA

FISPQ 055

### Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data Rev.: 19/09/2011

8 de 10

*Efeitos carcinogênicos, mutagênicos e tóxicos à reprodução*

Carcinogenicidade: suspeito de causar câncer

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

A substância ou mistura não está classificada como um tóxico específico com alvo de órgão, exposição singular.

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

Pode causar dano aos órgãos através da exposição repetida ou prolongada.

*Risco de aspiração*

Os critérios de classificação não foram satisfeitos com respeito aos dados disponíveis.

Informações complementares

*Se ingerido*

Depressão respiratória, sonolência.

*Após absorção*

Perigo de formação de metahemoglobina

*Outras informações*

De uma maneira geral, os sais de amônio originam as seguintes complicações: depois de engolir: fenômenos de irritação local, náuseas, vômitos, diarreia. Ação sistêmica: após a ingestão de quantidades muito grandes: queda de pressão sanguínea, colapso circulatório, distúrbios no SNC, convulsões, entorpecimento, parada respiratória, hemólise

*Dados adicionais*

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

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Toxicidade

*Toxicidade para os peixes*

CL50 Pimephales promelas (vairão gordo): 1 - 10 mg/l; 96 h (Ficha de dados de segurança externa)

*Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos*

CE50 Daphnia magna: 1,62 mg/l; 48 h (Ficha de dados de segurança externa)

*Toxicidade para as algas*

IC50 Desmodesmus subspicatus (alga verde): 0,86 mg/l; 96 h (Ficha de dados de segurança externa)

Persistência e Degradabilidade

Não existem informações disponíveis

Potencial bioacumulativo

*Coefficiente de partição (n-octanol/água)*

log Pow: -3,6 (25°C)

Não se prevê qualquer bio-acumulação





## SULFATO DE HIDROXILAMINA

FISPQ 055

### Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data Rev.: 19/09/2011

9 de 10

Mobilidade no solo	Não existem informações disponíveis
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.
Outros efeitos adversos	
<i>Informações ecológicas adicionais</i>	A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de Tratamento de resíduos	Os dejetos devem ser descartados em conformidade com a diretiva de dejetos 2008/98/CE e outras 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

Regulamentações Nacionais e Internacionais:	Terrestre Número ONU: 2865 Nome apropriado para embarque: Sulfato de Hidroxilamina Classe de risco: 8 Número de risco: 80 Grupo de embalagem: III
---	--

### 15. REGULAMENTAÇÕES

Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura	
Classe de armazenagem 10 – 13	
Avaliação de segurança química	
Não é realizada avaliação de segurança química para este produto.	

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

*Texto completo das declarações H mencionadas nas seções 2 e 3.*  
H290 – Pode ser corrosivo para os metais.  
H302 – Nocivo se ingerido.  
H312 – Nocivo em contato com a pele.  
H315 – Causa irritação à pele.  
H317 – Pode causar uma reação alérgica na pele.  
H319 – Causa irritação ocular séria.  
H351 – Suspeito de causar câncer.  
H373 – Pode causar dano aos órgãos através da exposição repetida ou prolongada.  
H400 – Muito tóxico para a vida aquática.



## SULFATO DE HIDROXILAMINA

FISPQ 055

### Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data Rev.: 19/09/2011

10 de 10

*Texto das frases –R referidas nos títulos 2 e 3*

R2 – Risco de explosão por choque, atrito, fogo, ou outras fontes de ignição.

R21/22 – Nocivo em contato com a pele e por ingestão.

R36/38 – Irritante para os olhos e pele.

R40 – Comprovação moderada de efeitos cancerígenos.

R43 – Pode causar sensibilização em contato com a pele.

R48/22 – Nocivo: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por ingestão.

R50 – Muito tóxico para os organismos aquáticos

*Recomendação de Treinamento*

Proporcione informações, instruções e treinamento adequados para os operadores.

**Esta ficha foi elaborada segundo a normatização legal prevista na NBR 14725-4: 2009 da ABNT.**

**“As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é responsabilidade do usuário”.**