

## Folha de Dados de Segurança do Produto (MSDS)

Data de impressão 27/JUL/2006  
Data de Atualização. 11/FEB/2006  
Versão 1.7  
De acordo com 91/155/EEC

## 1 - Informação de Produto e de Companhia

Nome do produto	BARIUM HYDROXIDE OCTAHYDRATE, CRYSTALLIZED
Referência do Produto	11781
Companhia	Sigma-Aldrich Sucursal em Portugal Ctro Escritorios Sintra Nascente, A. Alm. Gago Coutinho. P-2710 Sintra
Número de Telefone do Serviço Técnico	351 21 924 25 55
Número de Fax	351 21 924 26 10
Número de Telefone de Emergência	0034 609 14 62 86

## 2 - Informação/composição do ingredientes

Nome do produto	Número CAS	Número EC	Número do Índice do Anexo I
BARIUM HYDROXIDE-8- HYDRATE	12230-71-6	241-234-5	None
Fórmula	Ba(OH)2 · 8H2O		
Peso molecular	315.48 AMU		

## 3 - Identificação Dos Riegos Perigos

INDICAÇÕES ESPECIAIS DE PERIGOS PARA HUMANOS E PARA O MEIO AMBIENTE.  
Nocivo por inalação e se for deglutido. Provoca queimaduras.

## 4- Medidas de Primeiros Socorros

## APÓS INALAÇÃO

Em caso de inalação, levar o paciente para o ar fresco. Em caso de ausência de respiração, administrar respiração artificial. Se a respiração estiver difícil, administrar oxigênio.

## APÓS CONTACTO COM A PELE

Em caso de contato com a pele, lavar com água em abundância por, no mínimo, 15 minutos. Tirar as roupas e calçados contaminados. Chamar um médico.

## APÓS CONTACTO COM OS OLHOS

Em caso de contato com os olhos, lavar com água em abundância por, no mínimo, 15 minutos. Separar as pálpebras com os dedos para garantir uma lavagem adequada. Chamar um médico.

## APÓS INGESTÃO

Em caso de ingestão, lavar a boca com água, desde que a pessoa esteja consciente. Chamar um médico imediatamente.

## 5 - Medidas de luta contra o incêndio

---

### MEIOS DE EXTINÇÃO DE FOGOS

Adequado: Não combustível. Utilizar meios extintores apropriados para circundar as situações de incêndio.

### RISCOS ESPECIAIS

Risco(s) específico(s): Emite vapores tóxicos em situações de incêndio.

### EQUIPAMENTO ESPECIAL PARA BOMBEIROS

Utilizar aparelho de respiração autônomo e vestimenta de proteção para impedir o contato com a pele e com os olhos.

---

## 6 - Medidas no caso de liberação accidental

---

### MEDIDAS DE PRECAUÇÃO PESSOAL A SEGUIR EM CASO DE FUGA OU DERRAME.

Evacuar a área.

### PROCEDIMENTO(S) DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Usar aparelho de respiração autônoma, botas de borracha e luvas pesadas de borracha.

### MÉTODOS DE LIMPEZA

Varrer, colocar em um saco e guardar até o seu descarte. Evitar o levantamento de pó. Ventilar a área e lavar o local derramado depois de terminar o recolhimento do material.

---

## 7 - Manipulação e armazenamento

---

### MANIPULAÇÃO

Instruções para manipulação em segurança: Evite respirar a poeira. Não deixar que toque nos olhos, na pele ou no vestuário. Evitar a exposição prolongada ou repetida.

### ARMAZENAMENTO

Materiais Incompatíveis: Absorve CO<sub>2</sub> do ar

EXIGÊNCIAS ESPECIAIS: Sensível ao ar.

---

## 8 - Controles de exposição/Equipamento de proteção pessoal

---

### CONTROLOS MECÂNICOS

Ducha de segurança e lava-olhos. Usar exclusivamente em capela para vapores químicos.

### MEDIDAS DE HIGIENE GERAL

Lavar as vestimentas contaminadas antes de utilizá-las novamente. Descartar os sapatos contaminados. Lavar bem após o manuseio.

### EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Protecção das Vias Respiratórias.: Use respirators and components tested and approved under appropriate government standards such as NIOSH (US) or CEN (EU). Where risk assessment shows air-purifying respirators are appropriate use a full-face particle respirator type N100 (US) or type P3 (EN 143) respirator cartridges as a backup to engineering controls. If the respirator is the sole means of protection, use a full-face supplied air respirator. Protecção para as mãos.: Luvas compatíveis resistentes a produtos químicos  
Protecção para os olhos: Óculos de segurança química.  
Medidas Especiais de Protecção: Protecção da face (mínimo de 8

polegadas (20 cm)).

---

## 9 - Propriedades físicas e químicas

---

Aparência	Estado Físico: Sólido	
Propriedade	Valor	A temperatura ou pressão
pH	12.5	20 °C Concentração: 50 g/l
Ponto de Ebulição/ Intervalo de pontos de ebulição	N/A	
Ponto de fusão/Intervalo de pontos de fusão	78 °C	
Ponto de inflamação	N/A	
Inflamabilidade	N/A	
Temperatura de autoignição	N/A	
Propriedades oxidantes	N/A	
Propriedades explosivas	N/A	
Limites da explosão	N/A	
Pressão de vapor	N/A	
Peso específico/densidade	2.18 g/cm3	
Coeficiente de partição	N/A	
Viscosidade	N/A	
Densidade de vapor	N/A	
Concentração de vapor saturado	N/A	
Taxa de evaporação	N/A	
Massa Volúmica Aparente	900.0 - 1,100.0 kg/l	
Temperatura de decomposição	N/A	
Conteúdo de Solventes	N/A	
Conteúdo em água	N/A	
Tensão superficial	N/A	
Condutividade	N/A	
Dados diversos	N/A	
Solubilidade	Solubilidade em água.: Solúvel.	

---

## 10 - Estabilidade e reatividade

---

### ESTABILIDADE

Estável: Estável.

Condições de instabilidade: Absorve CO2 do ar

Produtos a evitar: Ácidos.

### PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSOS

Produtos de decomposição perigosos: Óxido de bário.

### POLIMERIZAÇÃO PERIGOSA

Polimerização perigosa: Não ocorrerá

---

## 11 - Informação Toxicológica

---

### TOXICIDADE AGUDA

LD50

Oral

Ratazana

550 mg/kg

#### SINAIS E SINTOMAS DE EXPOSIÇÃO

Os sintomas da exposição podem incluir sensação de queimação, tosse, respiração ofegante, laringite, encurtamento da respiração, cefaléia, náusea e vômito. O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e para o trato respiratório superior, os olhos e a pele. A inalação pode resultar em espasmo, inflamação e edema da laringe e dos brônquios, pneumonite química e edema pulmonar.

#### VIA DE EXPOSIÇÃO

Contacto cutâneo: Provoca queimaduras.

Absorção cutânea: Pode ser nocivo se absorvido através da pele.

Contacto ocular: Provoca queimaduras.

Inalação: O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e do trato respiratório superior. Nocivo se inalado.

Ingestão: Nocivo se engolido.

#### INFORMAÇÃO DO ÓRGÃO ALVO

Nervos Rins Sistema gastrointestinal Medula óssea Baço Fígado  
Coração

---

#### 12 - Informação Ecológica

---

---

#### 13 - Informações para a eliminação dos resíduos

---

#### ELIMINAÇÃO DA SUBSTÂNCIA

Entrar em contato com um serviço profissional credenciado de descarte de lixo para descartar esse material. Dissolver ou misturar o material com um solvente combustível e queimar em incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases. Observar todos os regulamentos ambientais federais, estaduais e locais.

---

#### 14 - Informação sobre o transporte

---

#### RID/ADR

Número da UN: 3262

Classe: 8

PG: II

Nome Adequado para Embarque: Corrosive solid, basic, inorganic, n.o.s.

#### IMDG

Número da UN: 3262

Classe: 8

PG: II

Nome Adequado para Embarque: CORROSIVE SOLID, BASIC, INORGANIC, N.O.S.

Poluente marinho: Não

Poluente marinho grave: Não

Nome Técnico: Required

#### IATA

Número da UN: 3262

Classe: 8

PG: II

Nome Adequado para Embarque: Corrosive solid, basic, inorganic, n.o.s.

## 15 - Informação regulamentaria

---

### CLASSIFICAÇÃO E ETIQUETAGEM SEGUNDO AS DIRECTIVAS DE EU

INDICAÇÃO DE PERIGO: C

Corrosivo

FRASES R: 20/22-34

Nocivo por inalação e se for deglutido. Provoca queimaduras.

FRASES S: 26-36/37/39-45

Em caso de contato com os olhos, enxaguar imediatamente com água em abundância e procurar aconselhamento médico. Usar roupas, luvas e dispositivos adequados de proteção para olhos e rosto. Em caso de acidente ou mal-estar, procurar ajuda médica imediatamente (se possível, mostrar a etiqueta).

### INFORMAÇÃO ESPECÍFICA PARA CADA PAÍS

#### Alemanha

WGK (Classificação Alemã de Perigosidade para o Ambiente Aquático): 1

ID-Number: 2955

Classificação de acordo com o apêndice 3.

---

## 16 - Outras informações

---

### GARANTIA

Acredita-se que as informações acima estejam corretas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A Sigma não deverá ter responsabilidade legal por quaisquer danos resultantes do manuseio ou do contato com o produto acima. Consultar o verso da fatura ou nota que acompanha o produto para tomar conhecimento dos termos adicionais e condições de venda. Direitos exclusivos, 2006, da Sigma-Aldrich Co. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno.

### AVISO LEGAL:

Deve ser usado somente para I+D e investigação. Não é apto para fabricação de medicamentos, material de uso doméstico ou outros usos.