

Folha de Dados de Segurança do Produto (MSDS)

Data de impressão 07/JUL/2006
Data de Atualização. 19/MAY/2006
Versão 1.10
De acordo com 91/155/EEC

1 - Informação de Produto e de Companhia

Nome do produto	AMMONIUM HYDROXIDE SOLUTION, 25% IN WATER
Referência do Produto	09860
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
AMMONIA HYDROXIDE SOLUTION >= 25%		1336-21-6	215-647-6	007-001-01-2
Nome dos Ingredientes:	Percentage	Número CAS	Número EC	Número do Índice do Anexo I
	m			
WATER	>= 70 <= 75	7732-18-5	231-791-2	None
AMMONIUM HYDROXIDE	>= 25 <= 30	1336-21-6	215-647-6	007-001-01-2

Símbolos: C-N

Frases R: 34-50

Provoca queimaduras. Muito tóxico para seres aquáticos.

Fórmula	NH4OH
Peso molecular	35.05 AMU
Sinónimos	Ammonia aqueous * Ammonia water 29% * Aqua ammonia

3 - Identificação Dos Riegos Perigos

INDICAÇÕES ESPECIAIS DE PERIGOS PARA HUMANOS E PARA O MEIO AMBIENTE.
Provoca queimaduras. Muito tóxico para seres aquáticos.

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

Se ingerido, lavar a boca com água desde que a pessoa esteja consciente. Chamar um médico. Não induzir vômito.

5 - Medidas de luta contra o incêndio

MEIOS DE EXTINÇÃO DE FOGOS

Adequado: Dióxido de carbono, pó químico seco ou espuma adequada.

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 acidental

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

Para ajustar o PH anhada um ácido débil ao material derramado a uma velocidade controlada para evitar uma liberação de amoníaco em excesso. Para recolher o material derramado utilize um absorvente.

7 - Manipulação e armazenamento

MANIPULAÇÃO

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

ARMAZENAMENTO

Condições de armazenamento: Manter hermeticamente fechado.

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 PROTECÇÃO 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 respirator with multi-purpose combination (US) or type AXBEK (EN 14387) 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: Líquido claro Cor: Incolor	
Propriedade	Valor	A temperatura ou pressão
pH	11.7	20 °C
Ponto de Ebulição/ Intervalo de pontos de ebulição	38.0 - 100.0 °C	760 mmHg
Ponto de fusão/Intervalo de pontos de fusão	- 60.0 °C	
Ponto de inflamação	N/A	
Inflamabilidade	N/A	
Temperatura de autoignição	651 °C	
Propriedades oxidantes	N/A	
Propriedades explosivas	N/A	
Limites da explosão	Inferior: 16 % Superior: 27 %	
Pressão de vapor	115 mmHg	20 °C
Peso específico/densidade	0.99 g/cm3	
Coeficiente de partição	N/A	
Viscosidade	N/A	
Densidade de vapor	1.2 g/l	
Concentração de vapor saturado	N/A	
Taxa de evaporação	N/A	
Massa Volúmica Aparente	N/A	
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	N/A	

10 - Estabilidade e reatividade

ESTABILIDADE

Estável: Estável.

Produtos a evitar: Cobre, ligas de cobre, Ferro galvanizado, Zinco.

PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSOS

Produtos de decomposição perigosos: Óxidos de nitrogênio, Amônia.

POLIMERIZAÇÃO PERIGOSA

Polimerização perigosa: Não ocorrerá

11 - Informação Toxicológica

NÚMERO DA RTECS BQ9625000

TOXICIDADE AGUDA

LDLO
Oral
Humano
43 mg/kg

LCLO
Inalação
Humano
5,000 ppm

LD50
Oral
Ratazana
350 mg/kg
Observações: Aparelho gastrointestinal: outras alterações. Rins, ureteres e bexiga urinária: outras alterações. Fígado: Outras alterações.

LD50
intravenoso
Rato.
91 MG/KG
Observações: Comportamento: Convulsões ou acção sobre o despoletamento da crise epiléptica. Comportamento: Coma Pulmões, tórax ou respiração: Estimulação da respiração.

DADOS DA RTECS SOBRE A IRRITAÇÃO

Olhos
Coelho
0.25 mg
Observações: Efeito de irritação grave.

Olhos
Coelho
0.044 mg
Observações: Efeito de irritação grave.

Olhos
Coelho
1 mg
30S
Observações: Enxaguar

SINAIS E SINTOMAS DE EXPOSIÇÃO

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. Os sintomas da exposição podem incluir sensação de

queimação, tosse, respiração ofegante, laringite, encurtamento da respiração, cefaléia, náusea e vômito.

VIA DE EXPOSIÇÃO

Contacto cutâneo: Provoca queimaduras.

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

Contacto ocular: Provoca queimaduras. Lacrimogênio.

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

Ingestão: Pode ser nocivo se deglutido.

12 - Informação Ecologica

EFEITOS ECOTOXICOLÓGICOS

Tipo de teste: LC50 Peixe

Tempo: 96 h

Valor: < 1 mg/l

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: 2672

Classe: 8

PG: III

Nome Adequado para Embarque: Ammonia solution

IMDG

Número da UN: 2672

Classe: 8

PG: III

Nome Adequado para Embarque: Ammonia solution

Poluente marinho: Não

Poluente marinho grave: Não

IATA

Número da UN: 2672

Classe: 8

PG: III

Nome Adequado para Embarque: Ammonia solution

Inalação - Embalagem do grupo I: Não

15 - Informação regulamentaria

CLASSIFICAÇÃO E ETIQUETAGEM SEGUNDO AS DIRECTIVAS DE EU

NÚMERO DO ÍNDICE DO ANEXO I: 007-001-01-2

NOTA: B

INDICAÇÃO DE PERIGO: C-N

Corrosivo Perigoso para o meio ambiente

FRASES R: 34-50

Provoca queimaduras. Muito tóxico para seres aquáticos.

FRASES S: 26-36/37/39-45-61

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). Evitar descartar no meio ambiente. Consultar as instruções especiais contidas nas fichas de dados de segurança.

INFORMAÇÃO ESPECÍFICA PARA CADA PAÍS

Alemanha

WGK (Classificação Alemã de Perigosidade para o Ambiente Aquático): 3
Self-Classification

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.