

Folha de Dados de Segurança do Produto (MSDS)

Data de impressão 02/AUG/2006
 Data de Atualização. 12/FEB/2006
 Versão 2.1
 De acordo com 91/155/EEC

1 - Informação de Produto e de Companhia

Nome do produto	SODIUM HYPOCHLORITE SOLUTION
Referência do Produto	71696
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
SODIUM HYPOCHLORITE, 10 % = C < 25 %	None	231-668-3	017-011-00-1
Nome dos Ingredientes:	Percentage	Número CAS	Número EC
	m		Número do Índice do Anexo I
WATER	>= 85	7732-18-5	231-791-2
SODIUM HYPOCHLORITE	>= 10 < 25	7681-52-9	231-668-3

Símbolos: C-N

Frases R: 31-34-50

O contato com ácidos libera gás toxico. Provoca queimaduras. Muito tóxico para seres aquáticos.

Fórmula	NaOCl
Peso molecular	74.44 AMU
Sinónimos	Antiformin * B-K liquid * Carrel-dakin solution * Chloros * Chlorox * Clorox * Dakins solution * Deosan * Hyclorite * Hypochlorite solution containing >7% available chlorine by wt. (UN1791) * Javex * Klorocin * Milton * Neo-cleaner * Neoseptal CL * Parozone * Purin B * Sodium chloride oxide * Sodium hypochlorite * Sodium oxychloride * Surchlor

3 - Identificação Dos Riegos Perigos

INDICAÇÕES ESPECIAIS DE PERIGOS PARA HUMANOS E PARA O MEIO AMBIENTE.
 O contato com ácidos libera gás toxico. 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

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: 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 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

Absorver com areia ou vermiculita e colocar em recipientes fechados para ser descartado. 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: 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.
Materiais Incompatíveis: Ácidos

EXIGÊNCIAS ESPECIAIS: Evitar o contato com ácidos.

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 ABEK (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	
Propriedade	Valor	A temperatura ou pressão
pH	N/A	
Ponto de Ebulição/ Intervalo de pontos de ebulição	111 °C	760 mmHg
Ponto de fusão/Intervalo de pontos de fusão	- 30.0 - -20. °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	17.5 mmHg	20 °C
Peso específico/densidade	1.2 - 1.25 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	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	Solubilidade em água.: Miscível.	

10 - Estabilidade e reatividade

ESTABILIDADE

Estável: Estável.

Produtos a evitar: Ácidos fortes, Materiais orgânicos, Metais finamente pulverizados, Forma misturas explosivas com:, Aminas Reage violentamente com sais de amônio, aziridina, metanol e fenilacetoneitrila, resultando, por vezes, em explosões. Reage com aminas primárias alifáticas ou aromáticas para formar N-cloroaminas, explosivamente instáveis. A reação com o ácido fórmico torna-se explosiva a 55 graus C.

PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSOS

Produtos de decomposição perigosos: Cloro.

POLIMERIZAÇÃO PERIGOSA

Polimerização perigosa: Não ocorrerá

11 - Informação Toxicológica

NÚMERO DA RTECS NH3486300

TOXICIDADE AGUDA

LD50

Oral

Rato.

5800 mg/kg

Observações: Comportamento: Alteração da actividade motora (teste específico) Aparelho gastrointestinal: outras alterações.

DADOS DA RTECS SOBRE A IRRITAÇÃO

Olhos

Coelho

10 mg

Observações: Efeito irritativo moderado.

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. Os sintomas da exposição podem incluir sensação de queimação, tosse, respiração ofegante, laringite, encurtamento da respiração, cefaléia, náusea e vômito. 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: Pode ser nocivo se inalado. O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e do trato respiratório superior.

Ingestão: Pode ser nocivo se deglutido.

CANCERÍGENO POR EXPOSIÇÃO CRÔNICA

Resultado: Este produto é ou contém um componente que não é classificável quanto à sua carcinogenicidade segundo sua classificação pela IARC, ACGIH, NTP ou EPA.

LISTA DE CANCERÍGENOS DA IARC

Classificação: Grupo 3

EXPOSIÇÃO CRÔNICA: AGENTE MUTAGÊNICO

Humano
100 PPM
24H

Tipo de Célula: linfócito
Análises citogenéticas

Humano
149 MG/L
Tipo de Célula: embrião
Troca de cromátídeos homólogos

Hamster
100 MG/L
Tipo de Célula: Pulmões
Análises citogenéticas

ZINCL
Reversão da histidina (Ames)

12 - Informação Ecológica

EFEITOS ECOTOXICOLÓGICOS

Tipo de teste: EC50 Daphnia
Espécie: Daphnia magna
Tempo: 24 h
Valor: 0.070 - 0.7 mg/l

Tipo de teste: LC50 Peixe
Espécie: Pimephales promelas
Tempo: 96 h
Valor: 0.22 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: 1791
Classe: 8
PG: II
Nome Adequado para Embarque: Hypochlorite solution

IMDG

Número da UN: 1791
Classe: 8
PG: III
Nome Adequado para Embarque: HYPOCHLORITE, SOLUTION

Poluente marinho: Não
Poluente marinho grave: Não

IATA

Número da UN: 1791
Classe: 8
PG: III
Nome Adequado para Embarque: Hypochlorite solution
Inalação - Embalagem do grupo I: Não

15 - Informação regulamentaria

CLASSIFICAÇÃO E ETIQUETAGEM SEGUNDO AS DIRECTIVAS DE EU

NÚMERO DO ÍNDICE DO ANEXO I: 017-011-00-1

INDICAÇÃO DE PERIGO: C

Corrosivo

FRASES R: 31-34

O contato com ácidos libera gás tóxico. 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): 2
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.