

FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA DO PRODUTO (MSDS)

Data de impressão 01/20/2011
Data de Actualização. 10/26/2006
Versão 1.0

Secção 1 - Informação sobre o Produto e sobre a Companhia

Nome do produto DEUTERIUM CHLORIDE, 35 WT. % SOLUTION
IN D20, 99 ATOM % D
Referência do Produto 543047
Marca ALDRICH

Companhia Sigma-Aldrich Brasil Ltda.
Direcção Av. das Nações Unidas, 23.043
São Paulo SP 04795-100 BR

Número do Serviço Técnico 55 11 3732 3100
Número de Fax 55 11 5522 9895
Número de Telefone de

Secção 2 - Composição / Informação sobre os ingredientes.

Nome da Substância	Número CAS	SARA
DEUTERIUM CHLORIDE * ATOM % D (>=25%)	7698-05-7	313 Não

Nome dos Ingredientes:	Número CAS	Percentage	SARA
DEUTERIUM OXIDE, * ATOM % D	7789-20-0	>= 60 <= 70	313 Não
DEUTERIUM CHLORIDE * ATOM % D (>=25%)	7698-05-7	>= 30 <= 40	Não

Fórmula DCl

Secção 3 - Identificação de Perigo

INSTRUÇÕES EM CASO DE EMERGÊNCIA

Corrosivo

Provoca queimaduras. Irritante para o sistema respiratório.

CLASSIFICAÇÃO DA HMIS

SAÚDE: 3

INFLAMABILIDADE: 0

REACTIVIDADE: 1

CLASSIFICADO PELA NFPA

SAÚDE: 3

INFLAMABILIDADE: 0

REACTIVIDADE: 1

Para informação adicional referente à toxicidade, consulte por favor a seção 11.

Secção 4. Primeiros Socorros

EXPOSIÇÃO ORAL

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

EXPOSIÇÃO POR INALAÇÃO

Se inalado, levar o paciente para o ar fresco. Caso a respiração se torne difícil, chamar um médico.

EXPOSIÇÃO DÉRMICA

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.

EXPOSIÇÃO OCULAR

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.

Secção 5 - Procedimento em caso de incêndio

PONTO DE INFLAMAÇÃO

N/A

TEMPERATURA DE AUTOIGNIÇÃO

N/A

INFLAMABILIDADE

N/A

MEIOS DE EXTINÇÃO DE FOGOS

Adequado: Dióxido de carbono, pó químico seco ou espuma adequada.
Não adequado: Não usar água.

COMBATE AOS INCÊNDIOS

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

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

Secção 6 - Procedimento em caso de fuga acidental de produto

PROCEDIMENTO EM CASO DE FUGA OU DERRAME

Evacuar a área.

PROCEDIMENTO(S) DE PROTECÇÃO 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.

Secção 7 - Instruções de manipulação e armazenamento

MANIPULAÇÃO

Exposição do Usuário: Não respirar o vapor. Não deixar que toque nos olhos, na pele ou no vestuário.

ARMAZENAMENTO

Adequado: Manter hermeticamente fechado. Armazenar sob nitrogênio.

EXIGÊNCIAS ESPECIAIS

Pode desenvolver pressão. Abrir com cuidado. Estocar sob gás

inerte. Sensível à umidade.

Secção 8 - Controlos de exposição / Medidas de protecção individual.

CONTROLOS MECÂNICOS

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

EQUIPAMENTO DE PROTECÇÃO INDIVIDUAL

Respiratório: Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE). 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 multi-objectivos (E.U.A.) ou do tipo ABEK (EN 14387) como apoio a controlos de engenharia. Se o respirador for o único meio de protecção, use um respirador de ar de cobertura facial total.

Mão: Luvas compatíveis resistentes a produtos químicos

Olhos: Óculos de segurança química.

Outros: Protecção da face (mínimo de 8 polegadas (20 cm)).

MEDIDAS DE HIGIENE GERAL

Lavar bem após o manuseio. Descartar os sapatos contaminados.

Lavar as vestimentas contaminadas antes de utilizá-las novamente.

Secção 9 - Propriedades Físicas e Químicas

Aparência	Cor: Incolor Forma: Líquido claro	
Propriedade	Valor	A temperatura ou pressão
Peso molecular	37.47 AMU	
pH	N/A	
Ponto de Ebulição/ Intervalo de pontos de ebulição	N/A	
Ponto de fusão/Intervalo de pontos de fusão	N/A	
Ponto de congelação	N/A	
Pressão de vapor	N/A	
Densidade de vapor	N/A	
Concentração de vapor saturado	N/A	
Peso específico/densidade	1.3 g/cm ³	
Massa Volúmica Aparente	N/A	
Umbral de Odor	N/A	
% de compostos voláteis	N/A	
Conteúdo de Compostos Orgânicos Voláteis	N/A	
Conteúdo em água	N/A	
Conteúdo de Solventes	N/A	
Taxa de evaporação	N/A	
Viscosidade	N/A	
Tensão superficial	N/A	
Coefficiente de partição	N/A	
Temperatura de decomposição	N/A	
Ponto de inflamação	N/A	

Limites da explosão	N/A
Inflamabilidade	N/A
Temperatura de autoignição	N/A
Índice de refração	N/A
Rotação Óptica	N/A
Dados diversos	N/A
Solubilidade	N/A

N/A = noa disponível

Secção 10 - Estabilidade e reactividade

ESTABILIDADE

Estável: Estável.

Produtos a evitar: Bases, Aminas, Metais alcalinos, Metais, Permanganato de potássio, Flúor, concentrated sulfuric acid, Hexalithium disilicide, Metal acetylides or carbides.

PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSOS

Produtos de decomposição perigosos: Gás clorídrico.

POLIMERIZAÇÃO PERIGOSA

Polimerização perigosa: Não ocorrerá

Secção 11 - Informação Toxicológica

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.

SINAIS E SINTOMAS DE EXPOSIÇÃO

A inalação pode resultar em espasmo, inflamação e edema da laringe e dos brônquios, pneumonite química e edema pulmonar. 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.

CANCERÍGENO POR EXPOSIÇÃO CRÓNICA

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.

Secção 12 - Informação Ecológica.

Nenhun dado disponível

Secção 13 - Considerações sobre a eliminação de resíduos.

MÉTODO APROPRIADO PARA ELIMINAÇÃO DE SUBSTÂNCIAS OU PREPARAÇÕES.

Entrar em contato com um serviço profissional credenciado de descarte de lixo para descartar esse material. Observar todos os regulamentos ambientais federais, estaduais e locais.

Secção 14 - Informações sobre o Transporte

DOT

Nome Adequado para Embarque: Hydrochloric acid
Número da UN: 1789
Classe: 8
Grupo da embalagem: Packing Group II
Etiqueta de Perigo: Corrosive
PIH: Not PIH

IATA

Nome Adequado para Embarque: Hydrochloric acid
Número UN IATA: 1789
Classe de perigo: 8
Grupo da embalagem: II

Secção 15 - Informações sobre a normativa vigente.

CLASSIFICAÇÃO COMPLEMENTAR DA EU

Símbolo de Perigo: C
Indicação de perigo.: Corrosivo
R: 34-37
Frases de Risco: Provoca queimaduras. Irritante para o sistema respiratório.
S: 26-36/37/39-45
Frase de Segurança.: 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).

CLASSIFICAÇÃO E CONTEÚDO DAS ETIQUETAS SEGUNDA A NORMATIVA DOS EUA.

Indicação de perigo.: Corrosivo
Frases de Risco: Provoca queimaduras. Irritante para o sistema respiratório.
Frase de Segurança.: Em caso de contato com os olhos, enxaguar imediatamente com água em abundância e procurar aconselhamento médico. Em caso de acidente ou mal-estar, procurar ajuda médica imediatamente (se possível, mostrar a etiqueta).

INFORMAÇÃO REGULAMENTARIA DOS EEUU

INCLUÍDO NAS LISTA DA SARA: Não

INFORMAÇÃO SOBRE LEGISLAÇÃO EM VIGOR NO CANADÁ

Classificação da WHMIS: Este produto foi classificado de acordo com os critérios de perigo do CPR. A MSDS contém toda a informação exigida pela CPR.
DSL: Não
NDSL: Não

Secção 16 - Outras informações

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.

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, 2007, da Sigma-Aldrich Co. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno.