

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DO MATERIAL

SECÇÃO 1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

NOME DO PRODUTO: Shandon TBD-1

NÚMERO DA PEÇA: 230010

USO GERAL: Agente descalcificante histológico

DESCRIÇÃO DO PRODUTO: Líquido ácido de coloração transparente a ligeiramente amarelada, odor acre

Thermo
ELECTRON CORPORATION

NOME DO FABRICANTE (Distribuidor nas Américas)
Thermo Electron Corporation

DATA DA PREPARAÇÃO: 26 de Junho de 2003
SUBSTITUI: 1 de Dezembro de 2001

Página 1 de 4

ENDEREÇO (NÚMERO, RUA, CÓDIGO POSTAL)
171 Industry Drive

NÚMERO DE TELEFONE PARA INFORMAÇÕES
(412) 788-1133

(CIDADE, ESTADO E CÓDIGO POSTAL)
Pittsburgh, PA 15275

PAÍS
EUA

NÚMERO DE TELEFONE DE EMERGÊNCIA
CHEM • TEL (800) 255-3924 Fora dos EUA (813) 248-0585

NOME DO DISTRIBUIDOR (Em Portugal)
Garal

ENDEREÇO (NÚMERO, RUA, CÓDIGO POSTAL)
Avenida Alvares Cabral, 11 R/C

NÚMERO DE TELEFONE PARA INFORMAÇÕES
351 2 13 85 99 65

(CIDADE, ESTADO E CÓDIGO POSTAL)
Lisboa

PAÍS
Portugal

NÚMERO DE TELEFONE DE EMERGÊNCIA
CHEM • TEL (813) 248-0585

SECÇÃO 2 - INGREDIENTES PERIGOSOS

COMPONENTES PERIGOSOS	% (por peso)	CAS #	EINECS #	Símbolo de Perigo	FRASES DE RISCO Secção de texto completo 16
Ácido hidrocloreto (a,b,c)	30 - 60	7647-01-0	231-595-7	C	R-34, 37
Polivinilpirrolidona	5 - 10	9003-39-8	Não encontrado	NC	NC

(a) Consulte a Secção 15

(b) Um "C" na coluna OSHA PEL ou ACGIH TWA indica os limites superiores, a concentração que não deve ser excedida ao longo das diversas fases da exposição de trabalho.

(c) A OSHA propõe uma legislação (29 CFR 1910.119) para monitorizar e controlar a segurança em determinados tipos de unidades industriais. A conformidade depende de quantidades especificadas de químicos específicos. A quantidade limite mínima para este químico extremamente perigoso é de 5000 lbs.

SECÇÃO 3 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

DESCRIÇÃO GERAL DE EMERGÊNCIA

Corrosivo. Provoca queimaduras químicas na pele, olhos, sistema respiratório e sistema digestivo. Prejudicial em contacto com a pele e no caso de ingestão. Prontamente absorvido a nível cutâneo. Símbolo de perigo para este produto: Frases de Risco C - R34, 37

EFEITOS POSSÍVEIS PARA A SAÚDE

INALAÇÃO: Corrosivo e irritante para o aparelho respiratório superior.

PELE: Corrosivo e irritante; poderão resultar queimaduras químicas do contacto.

OLHOS: Corrosivo; Provoca imediatamente uma irritação grave dos olhos e das pálpebras. Se não for removido rapidamente por meio de uma irrigação abundante com água, poderá ocorrer uma incapacidade visual prolongada ou permanente ou a perda total da visão.

INGESTÃO: Corrosivo para a parede mucosa da boca, garganta, esófago e estômago.

CARCINOGENICIDADE

NTP?

Não

MONOGRAFIAS
IARC?

Não

REGULADO
PELA OSHA?

Não

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DO MATERIAL

NOME DO PRODUTO: Shandon TBD-1
26 de Junho de 2003

Página 2 de 4

SECÇÃO 4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

INALAÇÃO: Retire a pessoa afectada para um local com ar fresco; se a respiração não tiver regressado ao normal decorridos alguns minutos após a exposição, solicite assistência médica.

PELE: Retire a peça de roupa contaminada; lave a área afectada com água e sabão; lave a peça de roupa contaminada antes de a usar novamente; se a irritação persistir, procure assistência médica.

OLHOS: Retire as lentes de contacto. Lave imediatamente os olhos com água corrente limpa durante 15 minutos mantendo as pálpebras abertas; procure assistência médica imediatamente.

INGESTÃO: Beba dois copos de água seguidos de leite, leite de magnésio ou outros líquidos não-alcoólicos; NÃO induza o vômito; procure assistência médica imediatamente.

SECÇÃO 5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

PERIGOS GERAIS: O produto é corrosivo. Os produtos de combustão incluem compostos de carbono, hidrogénio e oxigénio, incluindo monóxido de carbono e cloro.

MEIOS DE EXTINÇÃO

Dióxido de carbono, água, nevoeiro de evaporação, químicos secos, espuma química.

PROCEDIMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIOS

Mantenha os recipientes arrefecidos com jactos de água para evitar uma ruptura devido à acumulação de vapor; CUIDADO - o material é corrosivo.

INCÊNDIOS INCOMUNS E PERIGO DE EXPLOÇÃO

O contacto com o pó de extintor B:C pode produzir grandes quantidades de dióxido de carbono.

PRODUTOS DE COMBUSTÃO PERIGOSOS

Fumo, vapores, óxidos de carbono, cloro.

SECÇÃO 6 - MEDIDAS CONTRA A LIBERTAÇÃO ACIDENTAL

PASSOS A TOMAR NO CASO DO MATERIAL SER LIBERTADO OU DERRAMADO: CUIDADO - CORROSIVO. Lave os pequenos derramamentos, eliminando-os através do esgoto sanitário. Derramamentos grandes - restrinja o derramamento, enxague com absorvente aprovado, coloque o produto num recipiente adequado para a eliminação. no caso de derramamentos acima dos limites permitidos (RQ) notifique o Centro Nacional de Resposta (800) 424 - 8802; consulte as Normas CERCLA 40 CFR 302 para obter mais instruções sobre os requisitos de exposição.

SECÇÃO 7 - MANUSEAMENTO E ARMAZENAMENTO

PRECAUÇÕES A TER EM CONTA PARA O MANUSEAMENTO E ARMAZENAMENTO: Mantenha sempre o recipiente fechado quando não estiver a ser utilizado; proteja os recipientes de intrusões; proteja de temperaturas extremas. Separe de materiais oxidantes, poeiras metálicas e outros materiais orgânicos e agentes redutores facilmente oxidáveis. CUIDADO - o material é corrosivo. L29.

SECÇÃO 8 - CONTROLOS RELATIVOS À EXPOSIÇÃO / PROTECÇÃO PESSOAL

COMPONENTES PERIGOSOS	NIOSH				ACGIH			
	TWA ppm	TWA mg/m ³	STEL ppm	STEL mg/m ³	TWA ppm	TWA mg/m ³	STEL ppm	STEL mg/m ³
Ácido hidroclórico (a,b,c)	5 C	7 C	--	--	5 C	7.5 C	--	--
Polivinilpirrolidona	Não estabelecido				Não estabelecido			

PROTECÇÃO PESSOAL:

PROTECÇÃO RESPIRATÓRIA (ESPECIFICAR TIPO): Nenhuma requerida enquanto os limites (Secção 2) forem mantidos abaixo das concentrações máximas permitidas; se o TWA exceder os limites, deve utilizar um respirador aprovado pela NIOSH. Consulte a secção 29 CFR 1910.134 ou a Norma Europeia EN 149 para obter as provisões completas.

LUVAS DE PROTECÇÃO: Luvas de neopreno ou de borracha com mangas.

PROTECÇÃO PARA OS OLHOS: Óculos de protecção ou óculos de segurança contra químicos. Consulte a secção 29 CFR 1910.133 ou a Norma Europeia EN166.

OUTRO EQUIPAMENTO OU ROUPA DE PROTECÇÃO: Deve-se utilizar um macacão, um avental ou outro tipo de equipamento para minimizar o contacto com a pele.

PRÁTICAS DE TRABALHO/HIGIÉNICAS: Adapte métodos seguros no local de trabalho. Minimize o contacto corporal com este químico, e com os químicos em geral.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DO MATERIALNOME DO PRODUTO: Shandon TBD-1
26 de Junho de 2003

Página 3 de 4

SECÇÃO 9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

APARÊNCIA E ODOR Líquido de coloração transparente a ligeiramente amarelada, odor acre característico	PRESSÃO DO VAPOR 26 mm Hg @ 20° C
pH < 1.0	GRAVIDADE ESPECÍFICA (ÁGUA = 1) 1.07 - 1.08
PONTO DE EBULIÇÃO / INTERVALO DE EBULIÇÃO 230° F (110° C)	SOLUBILIDADE EM ÁGUA Completa
PONTO DE INFLAMABILIDADE Não-inflamável	VISCOSIDADE Semelhante à da água
LIMITES DE INFLAMABILIDADE LEL: Não aplicável UEL: Não aplicável	DENSIDADE DO VAPOR (AR = 1) > 1
TEMPERATURA DE IGNIÇÃO AUTOMÁTICA Não determinada	TAXA DE EVAPORAÇÃO (ÁGUA = 1) < 1

SECÇÃO 10 - ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

ESTABILIDADE	INSTÁVEL: ESTÁVEL: XXX	CONDIÇÕES A EVITAR: Temperaturas extremas
INCOMPATIBILIDADE (MATERIAIS A EVITAR): Oxidantes fortes, ácidos fortes, alcalis fortes		
DECOMPOSIÇÃO PERIGOSA OU SUBPRODUTOS: Não ocorrerá qualquer decomposição se o material for manuseado e armazenado de forma adequada. No caso de ocorrer um incêndio poderá provocar óxidos de carbono, hidrocarbonetos, vapores tóxicos, cloro e fumo.		
POLIMERIZAÇÃO PERIGOSA	PODE OCORRER: NÃO OCORRE: XXX	CONDIÇÕES A EVITAR: Nenhum

SECÇÃO 11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Componentes perigosos	CAS # EINECS #	LD50 do Ingrediente (Especificar Espécie e Via)	LC50 do Ingrediente (Especificar Espécie)
Ácido hidrocloreto (a,b,c)	7647-01-0 231-595-7	900mg / kg Oral - ratazana	1108 ppm / 1H Inalação - rato
Polivinilpirrolidona	9003-39-8 Não encontrado	> 100,000 mg / kg Oral - ratazana	Não estabelecido

SECÇÃO 12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Não estão disponíveis dados relativos aos efeitos adversos deste material sobre o ambiente. Não estão disponíveis dados COD ou BOD. Com base na composição química deste produto assume-se que a mistura pode ser tratada numa unidade de tratamento de desperdícios biológicos climatizada, em quantidades limitadas. No entanto, tal tratamento deve ser avaliado e aprovado para cada sistema biológico específico. Nenhum dos ingredientes presentes nesta mistura está classificado como sendo um Poluente Marinho.

SECÇÃO 13 - CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

MÉTODO DE ELIMINAÇÃO DOS RESÍDUOS: De acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos, os códigos dos resíduos são específicos das aplicações e devem ser atribuídos pelo utilizador com base na aplicação para a qual o produto é usado. Elimine o produto em conformidade com as Normas Locais, Distritais e Nacionais. Consulte a Secção "40 CFR Protecção de Componentes do Ambiente 260 - 299" para obter as normas completas relativas à eliminação de materiais combustíveis. Consulte a sua Agência de Protecção Ambiental local, distrital ou nacional antes de proceder à eliminação de quaisquer químicos.

SECÇÃO 14 - INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

NOME ADEQUADO DE EXPEDIÇÃO: Solução de ácido hidrocloreto	CLASSE DE PERIGO IATA / Grupo de Embalagem: 8 / II
CLASSE DE PERIGO DOT / Grupo de Embalagem: 8 / II	CLASSE DE PERIGO IMDG: 8 / II
REFERÊNCIA: 49 CFR 173.154, .202, .242	Código de Bens Perigosos RID/ADR: 8
NÚMERO DE IDENTIFICAÇÃO UN / NA: UN 1789	Classe UN TDG / Grupo de Embalagem: 8 / II
RÓTULO: CORROSIVO	
SÍMBOLOS DE PERIGO: C	

Nota: As informações de transporte referidas destinam-se apenas a servir de referência. O cliente deverá consultar as normas CFR 49 partes 100 - 177, IMDG, IATA, EU, TDG das Nações Unidas e os manuais informativos WHMIS (Canadá) TDG para obter mais informações pormenorizadas sobre as regras e as excepções que abrangem os tamanhos específicos dos recipientes, os materiais de embalagem e os métodos de expedição.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DO MATERIAL

NOME DO PRODUTO: Shandon TBD-1
26 de Junho de 2003

Página 4 de 4

SECÇÃO 15 - INFORMAÇÕES REGULADORAS

TSCA (EUA - Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas)

Todos os componentes deste produto encontram-se listados no Inventário Químico da Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas dos EUA (Inventário TSCA) ou estão isentas de serem listadas devido à atribuição da categoria de Isenção de Volume Baixo em conformidade com a norma 40 CFR 723.50.

SARA TITLE III (EUA - Lei de Reautorização e Alterações do Super Fundo)

311/312 Categorias de Perigo
Saúde imediata

313 Ingredientes Reportáveis:
Nenhum

CERCLA (USA - Lei Compreensiva de Resposta, Compensação e Responsabilidade Ambiental)

(b) A Lei Compreensiva de Resposta, Compensação e Responsabilidade Ambiental (CERCLA) possui requisitos de notificação relativos a libertações ou derramamentos para o ambiente da Quantidade Reportável (RQ para esta mistura 24,000 lbs) ou quantidades superiores, de acordo com a Secção 40 CFR 302.

CPR (Regulamento de Produtos Controlados Canadiano)

Este produto foi classificado de acordo com os critérios de perigosidade do Regulamento de Produtos Controlados e as MSDS contém todas as informações requeridas pelo Regulamento dos Produtos Controlados.

IDL (Lista de Apresentação de Ingredientes Canadiana)

Os componentes deste produto identificados pelo número CAS e listados na Lista de Apresentação de Ingredientes Canadiana são indicados na Secção 2.

DSL / NDSL (Lista de Substâncias Domésticas Canadiana / Lista de Substâncias Não Domésticas Canadiana)

Os componentes deste produto identificados pelo número CAS estão listados na DSL ou NDSL e podem ou não estar listados na Secção 2 deste documento. Apenas os ingredientes classificados como "perigosos" se encontram listados na Secção 2, a menos que indicado em contrário.

EINECS (Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes)

Os componentes deste produto identificados pelos números CAS encontram-se no Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes.

Indicador de Qualidade da Água WGK: 1

FRASES DE RISCO:

R34 Provoca queimaduras
R37 Irritante para o sistema respiratório

SÍMBOLO(S) REQUERIDO(S) NO RÓTULO



Corrosivo

FRASES DE SEGURANÇA:

S26 No caso de contacto com os olhos, lave imediatamente com bastante água e procure assistência médica
S36/37/39 Use roupas, luvas e protecção para a cara/olhos adequadas
S45 Em caso de acidente ou caso não se sinta bem, procure assistência médica imediatamente (mostre o rótulo sempre que possível.)

SECÇÃO 16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Notas & texto completo de frases R

R34 Provoca queimaduras
R37 Irritante para o sistema respiratório

CLASSIFICAÇÕES DE PERIGO

HMIS

SAÚDE

INFLAMABILIDADE

REACTIVIDADE

EQUIPAMENTO DE PROTECÇÃO PESSOAL

3

0

0

C

0 = INSIGNIFICANTE

1 = LIGEIRO

2 = MODERADO

Óculos de segurança, luvas, avental

3 = ALTO

4 = EXTREMO

RESUMO DA REVISÃO:

Esta MSDS foi revista nas secções seguintes: Nenhuma revisão disponível

MSDS Preparada por:

Chem-Tel, Inc.
1305 N. Florida Ave.
Tampa, Florida EUA 33602 (800) 255-3924 Fora dos EUA (813) 248-0573

Crê-se que as informações contidas neste documento são precisas, mas sem que haja qualquer tipo de garantia. Os dados e os cálculos são baseados nas informações fornecidas pelo fabricante do produto e pelos fabricantes dos componentes do produto. Aconselha-se o utilizador a confirmar previamente se a informação está actualizada, é aplicável e adequada às circunstâncias de uso. O vendedor não assume qualquer responsabilidade por lesões no comprador ou em terceiros causadas directamente pelo material caso não tenham sido aplicados procedimentos de segurança razoáveis, tal como estipulados na ficha de informações. Além disso, o vendedor não assume qualquer responsabilidade por lesões causadas por uma utilização incorrecta deste material mesmo que tenham sido cumpridos todos os procedimentos de segurança razoáveis. Quaisquer questões relacionadas com este produto devem ser endereçadas ao fabricante do produto, tal como descrito na Secção 1.