

OFI TESTING EQUIPMENT, INC.
FICHA DE SEGURANÇA DO MATERIAL

SEÇÃO I - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA	
Nome do composto químico:	SOLUÇÃO DE CLORETO ESTÂNICO
Nome comercial:	SOLUÇÃO DE CLORETO ESTÂNICO a 10%
Nº de peça OFI	290-04; 290-04-2
Família química:	Pentahidrato tetracloroestanho; Cloreto de estanho (IV), 5-hidrato; tetracloreto de estanho
Fórmula:	SnCl ₄ : H ₂ O
Fabricante:	OFI Testing Equipment, Inc. 1006 West 34th Street Houston, TX 77018 Estados Unidos (713) 880-9885
No caso de derramamento, vazamento, incêndio, exposição ou acidente:	Nos Estados Unidos, ligar para a INFOTRAC, telefone 1-800-535-5053, dia ou noite Fora dos Estados Unidos, ligar a cobrar, para 1-352-323-3500
SEÇÃO II - COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES	
Nº CAS:	NOME DO COMPOSTO QUÍMICO
7646-78-8	Cloreto de estanho < 14,0%
SEÇÃO III - IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS	
Informações emergenciais básicas:	Perigo! Corrosivo. Provoca queimaduras em qualquer área de contato. Nocivo se ingerido ou inalado. A inalação pode causar danos nos pulmões. Perigo! Acido clorídrico liberado em contato com umidade ou calor.
Inalação:	A inalação produz efeitos danosos nas membranas mucosas e trato respiratório superior. Os sintomas podem incluir irritação do nariz e da garganta e dificuldade para respirar. Pode causar edema pulmonar.
Ingestão:	Corrosivo! Engolir solução de cloreto de estanho pode causar queimaduras graves na boca, garganta e estômago, levando à morte. Pode causar dor de garganta, vômitos e diarreia. Colapso circulatório com a pele pegajosa, pulso fraco e rápido, respiração superficial e urina escassa podem ocorrer após ingestão ou contato com a pele. O choque circulatório é frequentemente causa imediata de morte.
Pele:	Corrosivo! Pode causar vermelhidão, dor e queimaduras graves.
Contato com os olhos:	Corrosivo! Provoca irritação nos olhos e, com contato maior, graves queimaduras, possivelmente resultando em cegueira.
Contato prolongado:	O contato prolongado com névoa ou vapores pode resultar em pneumoconiose benigna.
Agravamento por exposição:	Informações não encontradas.
SEÇÃO IV - PRIMEIROS SOCORROS	
Inalação:	Levar a pessoa a um lugar ao ar livre. Se não estiver respirando, fazer respiração artificial. Se respirar com dificuldade, dar oxigênio. Buscar cuidados médicos.
Ingestão:	Se ingerido - Não induzir o vômito! Dar grande quantidade de água. Nunca dê nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Procurar cuidados médicos imediatamente.
Pele:	Lavar imediatamente a pele com água abundante por pelo menos 15 minutos, e ao mesmo tempo remover roupas e sapatos contaminados. Chame imediatamente um médico. Lavar roupas e sapatos antes de reutilizar.
Olhos:	Imediatamente lavar os olhos em fluxo de água suave, mas abundante, por pelo menos 15 minutos levantando as pálpebras inferiores e superiores ocasionalmente. Procurar cuidados médicos imediatamente.
SEÇÃO V - COMBATE A INCÊNDIO	
Incêndio:	Pequeno risco de incêndio por reações químicas.
Explosão:	Não é considerada uma substância com risco de explosão.
Método de extinção de incêndio:	Pó químico seco, espuma ou dióxido de carbono. Jatos de água podem ser usados para resfriar recipientes expostos ao fogo.
Informações especiais:	Em caso de incêndio, usar roupa de proteção completa e equipamento de respiração individual aprovado pela NIOSH com máscara completa, operando com demanda de pressão ou outro modo de pressão positiva. Uniforme de proteção de bombeiro é ineficaz para os incêndios que envolvem esta substância. Fique longe de contêineres fechados.

SEÇÃO VI - MEDIDAS PARA LIBERAÇÃO ACIDENTAL	
	Ventilar a área do derramamento ou vazamento. Mantenha pessoas desnecessárias e desprotegidas longe da área de derramamento. Usar equipamento de proteção adequado, conforme descrito na Seção 8. Conter e recolher o líquido quando possível. Neutralizar com substância alcalina (soda cáustica, cal) e, em seguida, absorver resíduos neutralizados com argila, vermiculita ou outras substâncias inertes e embalar em recipiente adequado para eliminação. A regulamentação dos Estados Unidos (CERCLA) exige que sejam informados os vazamentos e liberações no solo, água e ar acima das quantidades determinadas. Não descartar no esgoto!
SEÇÃO VII - MANUSEIO E ARMAZENAGEM	
	Conservar em contêiner bem fechado. Proteger contra danos físicos. Armazenar em um local fresco, seco, ventilado e longe de fontes de calor, umidade e incompatibilidades. Separar de ácidos e álcalis. Recipientes com esta substância podem ser perigosos quando vazios, pois retêm resíduos do produto (vapores líquidos). Proteger do congelamento.
SEÇÃO VIII - CONTROLE DE CONTATO / PROTEÇÃO PESSOAL	
Sistema de ventilação:	Um sistema de ventilação local e/ou exaustão geral é recomendado para manter o contato dos funcionários abaixo dos limites de contato pelo ar. Ventilação local exaustora geralmente é mais adequada, pois pode controlar as emissões do contaminante na sua origem, evitando a sua dispersão na área de trabalho geral.
Limites para contato pelo ar:	Exposição permitida pela OSHA (PEL) 2 mg/m ³ (teto) - ACGIH (TLV) 2 mg/m ³ (teto)
Respiradores pessoais: (APROVAÇÃO NIOSH)	Se o limite de exposição for ultrapassado, pode ser usado um respirador meia-face contra poeira/névoa até dez vezes o limite de exposição ou a concentração máxima especificada pela agência reguladora ou fornecedor do respirador, o que for menor. Pode ser usada uma máscara completa contra poeira/névoa até 50 vezes o limite ou a concentração máxima especificada pela agência reguladora ou pelo fornecedor do respirador, o que for menor.
Proteção da pele:	Usar roupas de proteção impermeáveis, incluindo botas, luvas, jaleco, avental ou macacão, conforme apropriado, para evitar o contato com a pele.
Proteção dos olhos:	Usar óculos de segurança e/ou um escudo completo para o rosto caso haja a possibilidade de respingos. Manter instalações com lavadores de olhos e duchas na área de trabalho.
SEÇÃO IX - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS	
Aparência / Odor:	Solução transparente e incolor / Leve odor de ácido clorídrico
Solubilidade:	Totalmente miscível com água
Gravidade específica:	aprox. 1,0
pH:	aprox. 2,0
% voláteis por vol.:	Informação não encontrada.
Ponto de fusão:	Informação não encontrada.
Ponto de ebulição:	Informação não encontrada.
Densidade do vapor (ar = 1):	Informação não encontrada.
Pressão do vapor (mmHg):	Informação não encontrada.
SEÇÃO X - ESTABILIDADE E REATIVIDADE	
Reatividade geral:	Estável sob condições normais de uso e armazenamento.
Decomposição perigosa:	Emite vapores tóxicos de estanho e cloro quando aquecido para decomposição.
Incompatibilidades:	Corrosivo para metais e ataca algumas formas de plásticos e borrachas. Reage vigorosamente com a água formando ácido clorídrico, vapores de óxido de estanho e calor.
Polimerização perigosa:	Não ocorrerá.
SEÇÃO XI - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS	
Referências carcinogênicas:	Carcinógeno NTP - Conhecido: Não, Categoria IARC - Nenhuma
SEÇÃO XII - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS	
Destino ambiental:	Informações não encontradas.
Impacto ambiental:	96 hr LC50 Brachydanio rerio: > 1000 mg/L
SEÇÃO XIII - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESCARTE	
	O que não puder ser salvo para recuperação ou reciclagem deve ser manuseado em uma instalação adequada para descarte de resíduos. O processamento, uso ou contaminação deste produto pode alterar as opções para o manuseio de resíduos. As regulamentações estaduais e locais de descarte podem ser diferentes das regulamentações federais. Descarte as embalagens e o conteúdo não utilizado de acordo com as exigências federais, estaduais e locais.

SEÇÃO XIV - INFORMAÇÕES PARA TRANSPORTE											
Nome para envio:	Líquido corrosivo, ácido, inorgânico, n.o.s. (pentahidrato cloreto estânico)										
Classificação de risco:	8										
Nº de identificação:	UN3264, Grupo de embalagem II										
SEÇÃO XV - INFORMAÇÕES REGULAMENTARES											
Status de inventário químico, Parte 1:	<table border="0"> <thead> <tr> <th>Ingrediente</th> <th>TSCA</th> <th>CE</th> <th>Japão</th> <th>Austrália</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cloreto de estanho (7646-78-8)</td> <td>Sim</td> <td>Sim</td> <td>Sim</td> <td>Sim</td> </tr> </tbody> </table>	Ingrediente	TSCA	CE	Japão	Austrália	Cloreto de estanho (7646-78-8)	Sim	Sim	Sim	Sim
Ingrediente	TSCA	CE	Japão	Austrália							
Cloreto de estanho (7646-78-8)	Sim	Sim	Sim	Sim							
Status de inventário químico, Parte 2:	<table border="0"> <thead> <tr> <th>Ingrediente</th> <th>Coreia</th> <th>DSL</th> <th>NDSL</th> <th>Phil.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cloreto de estanho (7646-78-8)</td> <td>Sim</td> <td>Sim</td> <td>Não</td> <td>Sim</td> </tr> </tbody> </table>	Ingrediente	Coreia	DSL	NDSL	Phil.	Cloreto de estanho (7646-78-8)	Sim	Sim	Não	Sim
Ingrediente	Coreia	DSL	NDSL	Phil.							
Cloreto de estanho (7646-78-8)	Sim	Sim	Não	Sim							
Regulamentações federais, estaduais e internacionais – Parte 1:	<table border="0"> <thead> <tr> <th>Ingrediente</th> <th>RO</th> <th>TPQ</th> <th>Lista</th> <th>Categoria do composto químico:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cloreto de estanho (7646-78-8)</td> <td>Não</td> <td>Não</td> <td>Não</td> <td>Não</td> </tr> </tbody> </table>	Ingrediente	RO	TPQ	Lista	Categoria do composto químico:	Cloreto de estanho (7646-78-8)	Não	Não	Não	Não
Ingrediente	RO	TPQ	Lista	Categoria do composto químico:							
Cloreto de estanho (7646-78-8)	Não	Não	Não	Não							
Regulamentações federais, estaduais e internacionais – Parte 2:	<table border="0"> <thead> <tr> <th>Ingrediente</th> <th>CERCLA</th> <th>261.33</th> <th>8(d)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cloreto de estanho (7646-78-8)</td> <td>Não</td> <td>Não</td> <td>Não</td> </tr> </tbody> </table>	Ingrediente	CERCLA	261.33	8(d)	Cloreto de estanho (7646-78-8)	Não	Não	Não		
Ingrediente	CERCLA	261.33	8(d)								
Cloreto de estanho (7646-78-8)	Não	Não	Não								
Convenção de Armas Químicas:	Não										
TSCA 12 (b):	Não										
CDTA:	Não										
SARA 311/312:	Agudo: Sim Crônico: Sim Incêndio: Não Pressão: Não Reatividade: Sim (Puro/Sólido)										
Código de químicos perigosos (Hazchem) da Austrália:	2X										
Classificação de substância venenosa:	Não alocado										
SEÇÃO XVI - OUTRAS INFORMAÇÕES											
Classificação NFPA:	SAÚDE-2, INFLAMABILIDADE-0, REATIVIDADE-1										
Aviso de isenção:	As informações aqui contidas se baseiam em dados que, acredita-se, sejam confiáveis e reflitam o nosso conhecimento profissional da melhor forma possível. Embora cuidado razoável tenha sido tomado na preparação deste documento, não ofereceremos quaisquer garantias nem faremos quaisquer afirmações quanto à veracidade ou abrangência das informações divulgadas aqui e não assumiremos qualquer responsabilidade quanto à sustentabilidade das informações para o propósito de utilização do usuário ou quanto às consequências de sua utilização. Cada pessoa deve averiguar a adequação das informações para os seus propósitos específicos.										