

Folha de dados de segurança

SEÇÃO 1 : IDENTIFICAÇÃO

Identificador do produto utilizado no rótulo:

Nome do produto: **Ligas de bronze de fósforo 510, 511, 519, 521**
Número de fabricante SDS: 226989

Outros meios de identificação:

Uso recomendado do produto químico e restrições ao uso:

Endereço e número de telefone do fabricante de produtos químicos:

Nome do fabricante: Materiais Avançados de Stanford
Endereço: 23661 Dr. Birtcher,
Lake Forest, CA 92630 Estados Unidos da América

Número de telefone geral: (949) 407-8904
Número de fax geral: (949) 812-6690

Número de telefone de emergência: (949) 407-8904
Número de telefone de emergência: (Este número de telefone está disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana.)

SEÇÃO 2 : IDENTIFICAÇÃO DO(S) PERIGO(S)

Classificação do produto químico de acordo com a CFR 1910.1200(d)(f):

Palavra de sinal: Não aplicável.
Classe GHS: Não classificado como perigoso de acordo com o OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200.

Perigos não classificados de outra forma que foram identificados durante o processo de classificação:

Visão geral de emergência: Os produtos de liga de cobre no estado natural não apresentam perigo para o pessoal de resposta de emergência.

Rota da exposição: Inalação, contato ocular, contato com a pele

Potenciais efeitos na saúde: Os produtos de liga de cobre no estado natural não apresentam perigo de inalação, ingestão ou contato. No entanto, operações como queima, soldagem, serrado, soldagem ou moagem podem liberar fumos e / ou poeiras que podem apresentar riscos para a saúde se os limites de exposição ocupacional forem excedidos.

Olho: A exposição a curto prazo a fumos / poeira pode causar irritação.

Pele: A exposição repetida ou prolongada a poeiras de cobre ou névoas pode causar dermatite de contato irritante ou alérgica.

Inalação: A exposição a curto prazo a fumos/poeira pode provocar irritação do sistema respiratório. A exposição a altas concentrações de fumos de óxido de cobre ou estanho pode causar febre de fumo de metal.

Ingestão: Dor abdominal, náuseas, vômitos.

Carcinogenicidade: Veja Informação Toxicológica (Seção #11)

Potenciais efeitos ambientais: Efeitos ambientais potenciais:
Nenhum conhecido. O produto não foi testado para propriedades ambientais.

Sinais/sintomas: Febre de fumo de metal - sabor metálico na boca, seca e irritação da garganta e sintomas semelhantes à gripe. Os efeitos podem ser atrasados.

Órgãos alvo: Vias respiratórias superiores, olhos, pele

Agravação de condições pré-existentes: A exposição a fumos ou poeira pode agravar a doença respiratória existente ou a dermatite.

SEÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE INGREDIENTES

Misturas:

Nome químico	CAS#	Porcentagem de ingredientes	CE n.º
--------------	------	-----------------------------	--------

PHOSPHOR BRONZE ALLOYS 510, 511, 519, 521

Revision: 09/09/2015

cobre	7440-50-8	91,9 - 95,9% em peso	231-159-6
lata	7440-31-5	4 - 8% em peso	231-141-8

SEÇÃO 4 : MEDIDAS DE PRIMEIROS AJUDOS

Descrição das medidas necessárias:

Contato ocular:	Lave com água por pelo menos 15 minutos.
Contato da pele:	Lave com sabão e água.
Inalação:	Se estiver exposto a níveis excessivos de fumos metálicos, retire para ar fresco. Procure atenção médica.

SEÇÃO 5 : MEDIDAS DE LUTA A INCÊNDIOS

Meios de extinção adequados e inadequados:

Mídia de extinção adequada: ADEQUADA: Use mídia de extinção apropriada para o material circundante.

Instruções de combate a incêndios: Os produtos de liga de cobre no estado sólido não apresentam risco de incêndio ou explosão, mas podem reagir com ácidos fortes, bases ou agentes oxidantes.

SEÇÃO 6 : MEDIDAS DE LIBERAÇÃO ACCIDENTAL

Métodos e materiais para contenção e limpeza:

Medidas de limpeza do derramamento: Pasos a serem tomados em caso de derramamentos, vazamentos ou liberações: Não aplicável

SEÇÃO 7: MANEJO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro:

Manipulação: Na soldagem, precauções devem ser tomadas para contaminantes no ar que podem se originar de componentes da haste de soldagem.

SEÇÃO 8: CONTROLOS DE EXPOSIÇÃO, PROTEÇÃO PESSOAL

Orientações de exposição:

Cobre:

Orientação ACGIH: TLV-TWA: 1 mg/m³
TLV-TWA: 0,2 mg/m³

Orientação OSHA: PEL-TWA: 1 mg/m³
PEL-TWA: 0,1 mg/m³

Estanho:

Orientação OSHA: PEL-TWA: 2 mg/m³

Controles de engenharia adequados:

Controles de engenharia: A ventilação local de escape deve ser utilizada durante soldagem, queima, serrado, soldagem, moagem ou usinagem quando a exposição exceder os limites de exposição ocupacional.

Medidas de proteção individuais:

Proteção do olho/rosto: Óculos de segurança ou óculos devem ser usados conforme exigido pela exposição. Outros equipamentos de proteção devem ser utilizados conforme exigido pelas normas de soldagem.

Proteção da pele Descrição: Use roupas de proteção pessoal apropriadas para evitar contato com a pele com poeiras e névoas de cobre.

Proteção respiratória: O respirador de poeira ou fumo aprovado pelo NIOSH deve ser usado para evitar a inalação excessiva de partículas quando a exposição exceder os limites de exposição ocupacional.

Outros protetores:

Não coma, beba ou fume durante o trabalho. Lave as mãos antes de comer ou fumar.

SEÇÃO 9: PROPERIDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Propriedades Físicas e Químicas:

Estado físico:	Sólido
	Aparência: Metal brilhante
Cor:	Cor de salmão
Odor:	Nenhum
Ponto de fusão:	1,880 - 1,945 deg F
Densidade:	LB / IN3: 0,32
Gravidade específica:	8.8 - 8.9
Densidade do vapor:	(Ar = 1): Não aplicável
Pressão de vapor:	Não aplicável
Porcentagem Volátil:	Não aplicável
Taxa de evaporação:	Não aplicável
pH:	Não aplicável
Ponto de flash:	Não aplicável
Limite inferior inflamável/explosivo:	(%): Nenhum
Limite superior inflamável/explosivo:	(%): Nenhum
Temperatura de ignição automática:	Não aplicável

SEÇÃO 10: Estabilidade e Reatividade

Reatividade:

Reatividade: Possibilidade de reações perigosas: Não ocorrerá Estabilidade química:

Estabilidade química:

Condições estáveis para evitar:

Condições a evitar:

Nenhum Materiais Incompatíveis:

Materiais incompatíveis: Mercúrio, amônia, ácidos acetilênicos. Contato com ácidos fortes, bases ou agentes oxidantes

Produtos de decomposição perigosos:

Produtos especiais de decomposição: Poeira metálica ou fumos podem ser produzidos durante a soldagem, queima, moagem e usinagem.

SEÇÃO 11 : INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA:

Cobre:

Toxicidade aguda: LD50: 0,07 mg/kg (rato, intraperitoneal)

Cobre:

ACGIH: Não.

IARC: Não.

NTP: Não.

Estanho:

ACGIH: Não.

IARC: Não.

NTP:

Não.

Efeitos crônicos:

A sobreexposição repetida ou prolongada à fumaça de cobre pode fazer com que a pele e o cabelo mudem de cor.

A sobreexposição repetida ou prolongada a poeiras ou fumos de estanho pode causar estagnose.

Cobre:

Ingestão: TDLo: 120 µg/kg (efeitos humanos, orais e gastrointestinais)

Estanha:

Ingestão: TDLo: 250 mg/kg (efeitos humanos, orais - gastrointestinais)

SEÇÃO 12 : INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Ecotoxicidade:

Ecotoxicidade: Não aplicável

SEÇÃO 13 : CONSIDERAÇÕES DE RELIGION

Descrição dos resíduos:

Eliminação de resíduos: Métodos de eliminação de resíduos:
De acordo com regulamentos locais, estaduais e federais.

SEÇÃO 14 : INFORMAÇÃO DO TRANSPORTE

Nome de envio DOT: Não é restrito como um bem perigoso. Número DOT ONU: Não é restrito como um bem perigoso.

SEÇÃO 15 : INFORMAÇÃO REGULATÓRIA

Normas de segurança, saúde e ambiente específicas para o produto:

Cobre:

Estado do Inventário TSCA: Listado

Secção 313: EPCRA - 40 CFR Parte 372 - (SARA Título III) Secção 313 Listado

Químico. Canadá DSL: Listado

Número CE: 231-159-6

Estanha:

Estado do Inventário TSCA:

Listad

o Canadá DSL:

Listad

o

Número CE: 231-141-8

SEÇÃO 16: INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Classificações HMIS:

Data de criação do SDS: May 13, 1999

Data de revisão do SDS: 09 de setembro de 2015

MSDS Autor: Preparado por: Cindy Baldwin, CIH 5855 Willow Creek Drive SW Cedar Rapids, Iowa 52404

Disclaimer de responsabilidade: Embora tenha sido tomado cuidado razoável na preparação deste documento, não oferecemos garantias e não fazemos declarações quanto à exatidão ou integridade das informações nele contidas, e não assumimos nenhuma responsabilidade quanto à adequação dessas informações para os fins pretendidos pelo usuário ou para as consequências de seu uso. Cada indivíduo deve fazer uma determinação quanto à adequação das informações para seu propósito (s) específico.