

Estanho/Zinco

SEÇÃO 1: DESCRIÇÃO DO PRODUTO

IDENTIFICADOR DE PRODUTO

Forma do produto:
Sólido Nome do
produto: Estanho /
Zinco Fórmula: Sn / Zn
Sinônimos: N / A

Fornecedor

**Endereço de Materiais
Avançados de Stanford:
23661 Birtcher Dr., Lake
Forest, CA 92630 EUA Tel:
(949) 407-8904
Fax: (949) 812-6690**

USO INTENDIDO DO PRODUTO

Uso: Industrial; Uso profissional somente

Número de telefone de emergência

CHEMTEL 24 HR Número de emergência: (949) 407-8904

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

Classificação do produto químico de acordo com a alínea d) do §1910.1200;

Não é uma substância perigosa de acordo com os critérios de classificação do GHS.

Estanha: Nenhum perigo conhecido da OSHA

Zinco:

Declaração Geral de Perigo: O zinco em forma metálica sólida é um material não perigoso de acordo com o perigo da OSHA Padrão de Comunicação. O revestimento produzido por este material em operações de galvanização e galvanização é geralmente classificado como não perigoso. No entanto, alguns elementos perigosos contidos neste produto podem ser emitidos sob certas condições de processamento, tais como, mas não limitados a: queima, fusão, corte, serrado, soldagem, moagem, usinagem, fresagem e soldagem. Produtos em estado sólido geralmente não apresentam risco de incêndio ou explosão, mas finas fichas, pó e poeira podem inflamar facilmente. Este material pode apresentar um risco de explosão se colocado diretamente no metal fundido sem pré-aquecimento adequado para garantir que toda a umidade arrastada seja eliminada.

Efeitos potenciais para a saúde e a segurança: o zinco em forma metálica sólida apresenta pouco perigo para a saúde daqueles que vêm

fumo de óxido de zinco é formado quando a liga de zinco é aquecida, ou perto, do ponto de ebulição do zinco, ou queimado. O óxido de zinco pode causar irritação local leve no nariz, garganta e vias aéreas superiores. A exposição excessiva aguda ao óxido de zinco pode causar febre de fumo metálico, caracterizada por sintomas semelhantes à gripe, como frios, febre, náuseas e vômitos. O início desses sintomas pode ser atrasado da exposição por 3 a 10 horas. O contato do zinco com ácidos e álcalis gera gás inflamável de hidrogênio que pode se acumular em áreas mal ventiladas, o contato com soluções ácidas de compostos de arsênico e antimônio pode evoluir gases altamente tóxicos. O contato de material motorizado com oxidantes fortes pode produzir reações violentas. Na maioria dos casos, a exposição dérmica ao zinco ou compostos de zinco não resulta em efeitos tóxicos notáveis. Não há efeitos carcinogênicos ou mutagênicos conhecidos da exposição ao zinco e compostos de zinco.

SEÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE

Substância			
Nome	Identificador do produto	%	Classificação (GHS-EUA)
Estanho, Metal	7440-31-5	QUALQUER	N/A

Zinco, Metal	7440-66-6	QUALQUER	N/A
--------------	-----------	----------	-----

SEÇÃO 4: Medidas de Primeira Ajuda

Medidas gerais de primeiros socorros: Nunca dê nada por boca a uma pessoa inconsciente. Se você se sentir mal, procure atenção médica. (Mostrar rótulo quando possível)

Procedimentos de emergência e primeiros socorros:

INALAÇÃO: Em caso de acidente por inalação: remova a vítima ao ar fresco e mantenha-a em

repouso. **OJOS:** Em caso de contato com os olhos, enxague imediatamente com muita água e

procure aconselhamento médico. **CONTATO DA PELE:** Após o contato com a pele, lave

imediatamente com muita água.

Metal fundido: Limpe a área de contato para solidificar e arrefecer, mas não tente remover material incrustado ou roupas. Cubra queimaduras e procure atenção médica imediatamente.

INGESTÃO: Se engolido, não induza vômitos: procure imediatamente aconselhamento médico e mostre este recipiente ou rótulo.

SEÇÃO 5: Procedimentos de luta contra incêndios

MÍDIA DE EXTINGUÊNCIA: Use produtos químicos secos, areia seca ou mídia especial de extinção em pó. Não use água, dióxido de carbono ou espuma em um fogo de metal. A água é ineficaz para extinguir um incêndio de lata / zinco e pode agir como um acelerador. No entanto, a água pode ser usada para manter os bilhetes, lingotes e fundições expostos ao fogo frescos. Não use água para resfriar o zinco derretido, pois a água presa se transformará rapidamente em vapor que pode gerar uma explosão.

MÉTODOS E PROTEÇÃO DE LUTA A INCÓNDIOS: Os bombeiros devem usar equipamentos de proteção completos e aparelhos respiratórios autônomos aprovados pela NIOSH.

Perigos de incêndio e/ou explosão: Combustível sob a forma de poeira quando exposto ao calor ou exposto ao metal fundido com água.

Produtos de combustão perigosos: N/A

SEÇÃO 6: Medidas/procedimentos de derramamento ou

PASSOS A TOMAR NO CASO DE MATERIAL SER LIBERADO OU ESPARADO:

Nenhum efeito à saúde é esperado da limpeza deste material se o contato puder ser evitado. Siga as recomendações de equipamentos de proteção pessoal encontradas na Seção 8 deste SDS. Evitar a propagação de qualquer derramamento para minimizar os danos à saúde humana e ao meio ambiente se for seguro fazê-lo. Use equipamentos de proteção pessoal completos e adequados seguindo, no mínimo, a recomendação da Seção 8. Dique com material absorvente adequado como argila granulada. Reunir e armazenar em um recipiente selado à espera de uma avaliação da eliminação de resíduos

SEÇÃO 7: Manipulação e armazenamento

MANEJO: Evite criar e inalar poeira. Evite contato com pele, olhos e roupas. Use equipamentos de proteção pessoal. Mantenha o material seco. Evite contato com bordas afiadas ou material aquecido. O zinco quente e frio não são visualmente diferentes. O zinco sólido quente o suficiente para causar queimaduras graves não brilha vermelho.

Armazenamento: armazenamento fechado. Mantenha o recipiente bem fechado em um lugar fresco e bem ventilado. Armazenar liga de estanho/zinco em uma área coberta a seco, separada de materiais incompatíveis. As lingotes suspeitas de conter umidade devem ser completamente secadas antes de serem adicionadas a um banho fundido. Ingots podem conter cavidades que coletam umidade. A umidade arrastada expandirá-se explosivamente quando mergulhada em um banho fundido.

Código de armazenamento: Verde - armazenamento químico geral.

SEÇÃO 8: INFORMAÇÃO DE PROTEÇÃO

Nome químico:

Estanha, METAL	<u>ACGIH</u>		<u>OSHA PEL</u>	
	<u>TWA</u> 2 MG / M3	<u>STEL</u> N/A	<u>TWA</u> 2 Mg / m3	<u>STEL</u> N/A
Zinco, METAL	<u>ACGIH</u>		<u>OSHA PEL</u>	
	<u>TWA</u> 2 MG / M3	<u>STEL</u> N/A	<u>TWA</u> 5 Mg / m3	<u>STEL</u> N/A

PARÂMETROS DE CONTROL / MEDIDAS DE ENGENHERIA: A ventilação local de escape ou outros controles de engenharia são normalmente necessários ao manusear ou usar este produto para evitar a sobreexposição.

Equipamento de Proteção Pessoal (EPP): Luvas resistentes ao calor, botas de segurança, lavagem de olhos, chuveiro de segurança.

Não é necessária proteção respiratória em condições normais de utilização. A proteção respiratória pode ser necessária, além da ventilação, dependendo das condições de uso.

PROTEÇÃO DOS OJOS: Use óculos de segurança ao manipular este produto. Tem uma estação de lavagem de olhos disponível.

PROTEÇÃO DA PEL: Evite o contato com a pele usando luvas resistentes ao calor e outros equipamentos de proteção dependendo das condições de uso. Limpe o equipamento de proteção regularmente. Lave as mãos e outras áreas expostas com sabão suave e água antes de comer, beber, fumar e quando sair do trabalho.

LUVAS: Resistente ao calor para metal fundido.

SEÇÃO 9: Dados Físicos

Fórmula: Sn

PESO MOLECULAR: 118,69

APARÊNCIA: Sólido cinzento metálico

Odor: Nenhum

Estado FÍSICO: Sólido

pH: Nenhum dados disponíveis

Ponto de fusão: 450 ° F (232 ° C)

Ponto de ebulição: 4717 ° F (2603 ° C)

PONTO DE CONGELAMENTO: Nenhum

dados disponíveis INFLAMABILIDADE:

Nenhum dados disponíveis PONTO DE

FLASH: Nenhum dados disponíveis

TEMPERATURA DE INIGNEÇÃO AUTO: Nenhum

dados disponíveis TEMPERATURA DE

DESCOMPOSIÇÃO: Nenhum dados disponíveis

PRESSÃO DE VAPOR: 1,3332 hPa a 1492°C

GRAVIDADE ESPÉCICA: 7,28 (ÁGUA = 1)

DENSIDADE RELATIVA DE VAPOR A 20°C: Nenhum dados disponíveis

Dados FÍSICOS CONTINUADOS NA PAGINA 4

SEÇÃO 9: Dados FÍSICOS CONTINUADOS

Fórmula: Zn

PESO MOLECULAR: 65,38

APARÊNCIA: Sólido metálico azul-cinza

Odor: Nenhum

Estado FÍSICO: Sólido

pH: Nenhum dados disponíveis

Ponto de fusão: 419 ° C

Ponto de ebulição: 907 ° C

PONTO DE CONGELAMENTO:

Nenhum dados disponíveis

INFLAMABILIDADE: Nenhum

dados disponíveis PONTO DE

FLASH: Nenhum dados

disponíveis

TEMPERATURA DE IGNIÇÃO AUTO: 680°C (nuvem de

poeira no ar) TEMPERATURA DE DESCOMPOSIÇÃO:

Nenhum dados disponíveis PRESSÃO DE VAPOR: 1 mm a

487°C

Gravidade Específica: 7,12 (Água = 1)

DENSIDADE RELATIVA DE VAPOR A 25°C: 7,14 g/cm³

SEÇÃO 10: Dados de Reatividade

Reatividade: geralmente não reativa em condições normais.

Estabilidade Química: Estável em condições normais.

POSSIBILIDADE DE REAÇÕES PERIGOSAS: A polimerização perigosa não ocorrerá.

Condições a evitar: Nenhuma conhecida.

MATERIAIS INCOMPATÁVEIS: Água, Cloro, Halógenos, Bromo, Trifluoreto, ácidos fortes, agentes oxidantes fortes, Enxofre, Metais alcalinos e alcalinos.

PRODUTOS DE DESCOMPOSIÇÃO PERIGOSOS: N/A

POLIMERIZAÇÃO PERIGOSA: Não ocorrerá.

SEÇÃO 11: Dados de toxicidade

Rotas de entrada: inalação e ingestão. SINTOMAS

(AGUTOS): Sistemas reprodutivos EFETOS

ADRADOS: Nenhum dados disponíveis

Toxicidade aguda:

Químico	<u>CAS</u>	<u>LD50 ORAL</u>	<u>DERMAL LD50</u>	<u>INALAÇÃO LC50</u>
NOME: Estanho, Metal	<u>Número</u>	N/A	N/A	N/A
Zinco, Metal	7440-31-5			
	7440-66-6			

CARCINOGENIÇÃO:

Químico	<u>Número CAS</u>	<u>IARC</u>	<u>NTP</u>	<u>da OSHA</u>
NOME: Estanho, Metal	7440-31-5	N/A	N/A	N/A
Zinco, Metal	7440-66-6			

Efeitos crônicos:

Mutagenicidade: Nenhuma evidência de efeito mutagênico.

TERATOGENICIDADE: Nenhuma evidência de efeito teratogênico

(defeito de nascimento) SENSITIZAÇÃO: Nenhuma evidência de efeito de sensibilização.

Reprodutivo: Não há evidências de efeitos reprodutivos negativos.

Efeitos do órgão alvo:

AQUITO: Nenhum

Crônica: Nenhuma

SEÇÃO 12: Dados ecológicos

Visão geral: Este material não deve ser prejudicial para a ecologia.

MOBILIDADE: N/A

PERSISTANÇA: N/A

BIOACUMULAÇÃO: N/A

Químico	<u>Número CAS</u>	<u>Ecotoxicidade</u>
NOME: METAL DE LATO	7440-31-5	N/A N/A
Zinco, METAL	7440-66-6	

DEGRADABILIDADE: N/A

Outros efeitos adversos: N/A

SEÇÃO 13: Informações de eliminação

MÉTODOS DE DELICAÇÃO: Elimine de acordo com todos os regulamentos federais, estaduais e locais aplicáveis. Sempre entre em contato com um eliminador de resíduos autorizado (TSD) para garantir a conformidade

Código(s) de eliminação de resíduos: Não determinado

SEÇÃO 14: INFORMAÇÃO DO TRANSPORTE

GROUND- DOT PROPER ENVIO

NOME: Não regulamentado para transporte por EUA

AIR – IATA PROPER NOME DE ENVIO:

Não regulamentado para o transporte aéreo pela IATA

SEÇÃO 15: INFORMAÇÃO REGULATÓRIA

ESTATU TSCA: Todos os componentes deste produto estão no Inventário TSCA.

Químico	Número CAS	§ 313 Nome	§ 313 RQ	O CERCLA RQ	§ 302 TPQ	CAA 112(2) TQ
NOME: Estanho, Metal		lata	Não.	Não.	Não.	Não.
Zinco, Metal	7440-31-5	Zinco	Não.	Não.	Não.	Não.
	7440-66-6					

SEÇÃO 16: INFORMAÇÃO ADICIONAL

Revisado: maio de 2015

As informações fornecidas nesta Folha de Dados de Segurança (Material) representam uma compilação de dados extraídos diretamente de várias fontes disponíveis para nós.

GLOSSÁRIO:

ACGIH: Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais

CAS: Número de serviço de resumo químico

CERCLA: Lei abrangente de resposta ambiental, compensação e responsabilidade

DOT: Departamento dos Transportes dos EUA

IARC: Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer

N/A: Não disponível

NTP: Programa Nacional de Toxicologia

OSHA: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional

PEL: Limite de Exposição Permissível

PPM: peças por milhão

RCRA: Lei de Conservação e Recuperação de

Recursos SARA: Lei de Emendas e Reautorização de

Superfundos TLV: Valor Limite Limite

TSCA: Lei de Controle de Substâncias Tóxicas

IDLH: Imediatamente perigoso para a vida e a saúde