

SN63PB37 RA SOLDER WIRE

Folha de dados de segurança

Seção 1: Identificação

Identificador do produto e outros meios de identificação

Identificador do produto: Sn63Pb37 RA Fio de solda

Outros meios de identificação: 4880-4888

Uso recomendado e restrição de uso

Uso: fio de solda com chumbo

Usos aconselhados contra: Não use para fazer juntas e acessórios em abastecimento de água potável privado ou público (proibido pela Lei Federal de Substâncias Perigosas).

Não use métodos de solda por solda, como solda por tocha de alta temperatura ou solda por tocha.

Detalhes do fabricante ou importador

fabricante

Endereço de Materiais Avançados
de Stanford: 23661 Birtcher Dr.,
Lake Forest, CA 92630 EUA



+ (949) 407-8904

FAX

+(949) 812-6690

E-MAIL

sales@samaterials.com

WEB (EM

www.samaterials.com

INGLÊS)

Número de telefone de emergência

(949) 407-8904

SN63PB37 RA SOLDER WIRE

(Este número de telefone está disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana.)

SN63PB37 RA SOLDER WIRE

Seção 2: Identificação dos perigos

Classificação das categorias GHS de produtos químicos perigosos

Critérios	Categoria	Palavra de sinal	Pictogramas
Toxicidade específica do órgão alvo	1	Perigo	Saúde
Toxicidade reprodutiva	1	Perigo	Saúde
Carcinogenicidade	2	Aviso	Saúde
Efeito Lactação	2	Nenhum	Nenhum

Nota: O grau de gravidade é classificado dentro de cada classe de perigo de 1 (Maior Gravidade) até 5 (Maior Gravidade), o que é oposto às convenções HMIS e NFPA. Classificações de categorias de gravidade não permitem comparações entre classes.

Elementos do rótulo

Palavra de sinal	PERIGO
Pictogramas	Declarações de perigo
	H360: Pode danificar a fertilidade ou o feto H372: Causa danos ao sistema nervoso central, sangue e rins por exposição prolongada ou repetida por ingestão ou inalação H351: Suspeita de causar câncer
<i>Sem símbolo</i>	H362: Pode causar danos às crianças amamentadas
Prevenção	Declarações de precaução
P102	Mantenha fora do alcance das crianças.
P201	Obtenha instruções especiais antes de usar.
P202	Não manuseie até que todas as precauções de segurança tenham sido lidas e compreendidas.
P260	Não respire poeira ou fumos.
P263	Evite contato durante a gravidez e durante a amamentação.
P270	Não coma, beba ou fume ao usar este produto.
P280	Use luvas de proteção, roupas de proteção e proteção ocular.
P264	Lave as mãos bem após a manipulação.

Seção continua na página seguinte

SN63PB37 RA SOLDER WIRE

Continuação...

Resposta	Declarações de precaução
P308 + P313	Se exposto ou preocupado: obter aconselhamento médico ou atenção.
Armazenamento	Declarações de precaução
P405	Loja trancada.
Eliminação	Declarações de precaução
P501	Elimine o conteúdo de acordo com regulamentos locais, regionais, nacionais e internacionais.

Perigos não classificados de outra forma

Outros critérios	Declarações de perigo / Declaração de precaução	Palavra de sinal	Pictogramas
Medidas de proteção contra crianças	Contém chumbo. Não deve ser usado em superfícies susceptíveis de ser mastigadas ou sugadas por crianças.	Nenhum	Nenhum

Seção 3: Composição/Informação sobre os ingredientes

CAS #	Nome químico	%(peso)
7440-31-5	lata	62%
7439-92-1	chumbo	36%
65997-05-9	colofonia polimerizada a)	2%

a) Com base nos dados disponíveis, esta substância não é classificada como perigosa

SN63PB37 RA SOLDER WIRE

Secção 4: Medidas de Primeiros Socorros

<i>Condição de Exposição</i>	<i>Código GHS/sintomas/precauções</i>
Se inalado	P304 + P340, P308 + P313
Sintomas imediatos	<i>tosse, irritação das vias respiratórias (em casos de exposição extrema: gosto metálico, náuseas, vômitos e câibras musculares)</i>
Resposta	Remova a pessoa ao ar fresco e mantenha-se confortável para respirar. Se exposto ou preocupado: obter aconselhamento médico ou atenção.
Se engolido	P301 + P330, P308 + P313
Sintomas imediatos	<i>dor abdominal, câibras musculares, dor nas articulações, dores de cabeça, alterações de humor, náuseas, vômitos</i>
Resposta	Enxague a boca. Não induza vômitos. Se exposto ou preocupado: obter aconselhamento médico ou atenção.
Se na pele	P302 + P352, P333 + P313
Sintomas imediatos	<i>baixa toxicidade: irritação leve</i>
Resposta	Lave com muita água. Se ocorrer irritação da pele ou erupção cutânea: Obtenha aconselhamento médico ou atenção.
Se nos olhos	P305 + P351 + P338, P337 + P313
Sintomas imediatos	<i>baixa toxicidade: vermelhidão, irritação leve</i>
Resposta	Enxague com cuidado com água por pelo menos 15 minutos. Retire as lentes de contato, se estiverem presentes e fáceis de fazer. Continue enxaguando. Se a irritação ocular persistir: procure aconselhamento médico ou atenção.

SN63PB37 RA SOLDER WIRE

Seção 5: Medidas de combate a incêndios

Extinguir mídia

Em caso de incêndio: Use meios de extinção adequados para os materiais circundantes.

Na presença de metal derretido, não use água em fogo.

Perigos Específicos

Em um incêndio, este produto pode liberar fumos de óxido de metal e fumos de fluxo irritantes.

Produtos de combustão

Produce CO e CO₂, óxidos de estanho (SnO_x), óxidos de chumbo (PbO_x).

Bombeiros

Use aparelhos respiratórios autônomos e equipamento completo de combate a incêndios.

Seção 6: Medidas de libertação acidental

Proteção Pessoal

Consulte as recomendações de proteção pessoal na Seção 8.

Precauções para resposta

Evite respirar a poeira ou fumos. Remova ou mantenha longe todas as fontes de calor extremo.

Precauções Ambientais

Evite a libertação para o ambiente.

Métodos de contenção

Não aplicável

Métodos de Limpeza

Recolha resíduos em um recipiente de resíduos selável. Reusar material fundido se não estiver contaminado.

Métodos de eliminação

Elimine resíduos derramados de acordo com a Seção 13.

SN63PB37 RA SOLDER WIRE

Seção 7: Manipulação e armazenamento

Prevenção

Mantenha fora do alcance das crianças.

Obtenha instruções especiais antes de usar. Não manuseie até que todas as precauções de segurança tenham sido lidas e compreendidas.

Para evitar a formação de exposição a vapores de chumbo, não use métodos de solda que excedam 450 °C.

Não respire fumos ou poeira.

Não coma, beba ou fume ao usar este produto. Remova roupas contaminadas e equipamentos de proteção antes de entrar nas áreas de refeição. Evite contato durante a gravidez e durante a amamentação.

Manipulação

Use luvas de proteção, roupas de proteção e proteção ocular. Tire a roupa contaminada e lavá-la antes de reutilizá-la. Roupas de trabalho contaminadas não devem ser permitidas fora do local de trabalho.

Lave as mãos bem após a manipulação.

Armazenamento

Loja trancada.

Seção 8: Controles de Exposição/Proteção Pessoal

Substâncias com valores-limite de exposição ocupacional

Nome químico	País	Limites de exposição a longo prazo (PEL)	Limites de exposição a curto prazo (STEL)
lata	ACGIH	2 mg/m ³	Não estabelecido
	EUA OSHA PEL	2 mg/m ³	Não estabelecido
	Canadá AB	2 mg/m ³	Não estabelecido
	Canadá BC	2 mg/m ³	Não estabelecido
	Canadá ON	2 mg/m ³	Não estabelecido
	Canadá QC	2 mg/m ³	Não estabelecido

Seção continua na página seguinte

SN63PB37 RA SOLDER WIRE

Continuação...

Nome químico	País	Longo prazo Limites de Exposição (PEL)	Curto prazo Limites de exposição (STEL)
chumbo	ACGIH	0,05 mg/m ³	Não estabelecido
	EUA OSHA PEL	0,05 mg/m ³	Não estabelecido
	Canadá AB	0,05 mg/m ³	Não estabelecido
	Canadá BC	0,05 mg/m ³	Não estabelecido
	Canadá ON	0,05 mg/m ³	Não estabelecido
	Canadá QC	0,15 mg/m ³	Não estabelecido

Nota: Os ingredientes são listados em ordem descendente de contribuição de peso (do maior ao menor). Os limites de exposição ACGIH1, OSHA (Tabela Z-1) e províncias canadenses foram consultados. Os limites dos SDS dos fornecedores também foram consultados. Os limites de exposição a curto prazo (STEL) são geralmente por 15 minutos e os limites de exposição admissíveis a longo prazo (PEL) por 8 horas.

Controles de Engenharia

Ventilação

Mantenha as concentrações no ar abaixo dos limites de exposição ocupacional (OEL).

As temperaturas de solda suave (<450 °C) são geralmente muito baixas para gerar quantidades significativas de vapores metálicos, no entanto, podem ocorrer fumos de óxido metálico / poeira ou fumos de decomposição de fluxo.

RECOMENDAÇÃO: PARA PROCESSOS DE SOLDA FREQUENTES OU PROLONGADOS, O USO DE UM SISTEMA DE ESCAPE LOCAL PARA EVITAR A EXPOSIÇÃO A PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO TÉRMICA. POR EXEMPLO, USE FUMO

armário, um capô em um braço flexível, ou sistema de extração de fumo montado na ponta no ferro de solda.

Equipamento de proteção pessoal

Proteção dos olhos

Use óculos de proteção apropriados ou óculos de segurança química.

RECOMENDAÇÃO: CERTIFIQUE-SE DE QUE OS ÓCULOS TENHAM ESCUDOS LATERAIS PARA PROTEÇÃO LATERAL.

Proteção da Pele

Para contatos incidentais, use nitrilo ou outros produtos químicos resistentes
luvas. Luvas resistentes ao calor devem ser usadas se for esperado contato com metal fundido.

Seção continua na página seguinte

SN63PB37 RA SOLDER WIRE

Proteção Respiratória

Se estiver exposto a fumos ou poeira acima do limite de exposição, use um respirador adequado que atenda às diretrizes locais / regionais / nacionais.

Geralmente, para emergências e exposições acima de 0,5 mg/m³, use um aparelho respiratório autônomo com peça total de rosto operado em modo de pressão positiva.

RECOMENDAÇÃO: CONSULTE SUA LOJA LOCAL DE SUPRIMENTOS DE SEGURANÇA PARA GARANTIR QUE SEU RESPIRADOR TENHA CARTUCHOS DE FILTRO APROVADOS PELA NIOSH (EUA) APROPRIADOS PARA OS INGREDIENTES LISTADOS NA SEÇÃO 3.
O respirador deve ser instalado no funcionário por um profissional. Certifique-se de que os cartuchos de vapor são armazenados em selados Sacos de plástico quando não são usados.

Considerações gerais de higiene

Lave as mãos bem com água e sabão após a manipulação.

Seção 9: Propriedades Físicas e Químicas

Estado Físico	Sólido	Limite inferior de inflamabilidade	Não aplicável
Aparência	Cinzento prateado	Limite superior de inflamabilidade	Não aplicável
Odor	Nenhum	Pressão de vapor @ 20 °C	~ 1,3 hPa a) [~ 1 mmHg]
limiar odor	Não disponível	densidade vapor	Não aplicável
O pH	Não disponível	Densidade relativa @ 25 °C	8.4
Ponto de congelamento/fusão	183 °C [361 °F]	Solubilidade em água	Negligável b)
Ponto de ebulição inicial	1 380 °C [2 516 °F]	Coeficiente de partição n-octanol/água	Não disponível
Ponto Flash	Não aplicável	Temperatura de auto-ignição	Não disponível
Taxa de evaporação	Não disponível	Temperatura de decomposição	Não disponível

SN63PB37 RA SOLDER WIRE

inflamabilidade

Não aplicável

Viscosidade @ 25 °C

Não aplicável

a) Para fluxo de colofonia

b) Componentes metálicos são pouca solúveis

SN63PB37 RA SOLDER WIRE

Seção 10: Estabilidade e Reatividade

Reatividade	Não disponível
Estabilidade Química	Quimicamente estável a temperaturas e pressões normais
Condições a evitar	Temperaturas extremas acima de 450 °C, como aquelas devidas à soldagem
Incompatibilidades	Agentes oxidantes, ácidos fortes
Polimerização	Não ocorrerá
Decomposição	Não se decompõe em condições normais. Para decomposição térmica, ver produtos de combustão na seção 5.

Seção 11: Informações toxicológicas

Resumo dos efeitos e sintomas por rotas de exposição

Olhos	Pode causar vermelhidão e irritação leve
Pele	Pode causar irritação leve.
Inalação	Pode causar tosse e irritação do nariz, garganta e pulmões. A exposição excessiva a poeira ou fumos metálicos pode levar a sabor metálico, náuseas, vômitos, câibras musculares, pneumoconiose (ou Stannose), anemia, efeitos do sistema nervoso central.
Ingestão	Pode causar dor abdominal, câibras musculares, dor nas articulações, pressão arterial alta, dores de cabeça e mudanças de humor. (ver efeitos crônicos)
Crônica	A exposição prolongada e repetida ao chumbo pode causar efeitos hematológicos, pressão arterial alta e efeitos adversos no sistema nervoso central e periférico. Os sintomas do envenenamento por chumbo incluem gosto metálico, cólicas, náuseas, vômitos, câibras musculares, perda de memória e problemas de aprendizagem. A ingestão ou inalação têm efeitos sobre a fertilidade, o desenvolvimento e a lactação.

Seção continua na página seguinte

SN63PB37 RA SOLDER WIRE

Toxicidade aguda (concentrações de exposição letal)

Nome químico	LD50 orais	LD50 dérmico	LC50 inalação
lata	> 2 000 mg/kg Rato	> 2 000 mg/kg Coelho	4,75 mg/m ³ Rato 4 h
chumbo	> 2 000 mg/kg Rato	> 2 000 mg/kg Rato	5,05 mg/m ³ Rato 4 h
colofonia, polimerizada	> 5 000 mg/kg Rato	> 2 000 mg/kg Rato	Não disponível

Nota: Os dados de toxicidade da ECHA foram consultados. Os dados dos SDS dos fornecedores também foram consultados.

Outros efeitos toxicológicos

Corrosão/irritação da pele

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Danos oculares graves/irritação

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Sensibilização (Reações alérgicas)

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Carcinogenicidade (Risco de câncer)

Carcinogênico baseado em estudos em animais e diretrizes e regulamentação norte-americanas.

Chumbo [número CAS 7439-92-1]

IARC (Supl. 7, 1987) Grupo 2B: Possivelmente cancerígeno para os seres humanos

ACGIH A3: Carcinogênico animal confirmado com relevância desconhecida para humanos

CA Prop 65: Listado como carcinógeno

NTP (Relatório de 2011): Razoavelmente antecipado para ser um carcinógeno humano

Mutagenicidade (risco de efeitos genéticos hereditários)

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos

Toxicidade reprodutiva (Risco para funções sexuais)

Acredita-se que o chumbo diminua a fertilidade em homens e mulheres.

Seção continua na página seguinte

SN63PB37 RA SOLDER WIRE**Teratogenicidade (risco de malformação fetal)**

O chumbo apresenta um risco reprodutivo e para o desenvolvimento com base em estudos epidemiológicos e em animais.

Exposição única STOT

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos

Exposição repetida STOT

Estudos epidemiológicos e em animais confirmaram efeitos neurodevelopmentais, neurodegenerativos, do sistema nervoso periférico, hematológicos, cardiovasculares, renais e renais.

Perigo de aspiração

Não aplicável. Este produto não contém nenhum Categoria 1 ingredientes e é um sólido.

Secção 12: Informação Ecológica

As classificações ecológicas baseiam-se nos critérios IMDG/GHS em conjunto com os dados ecotoxicológicos dos nossos fornecedores, a base de dados da Agência Europeia de Químicos (<http://echa.europa.eu>), e outras fontes confiáveis.

Com base nos dados de transformação/dissolução publicados pelos registrantes da ECHA, o limiar de classificação não é cumprido para chumbo maciço.

Com base nos dados disponíveis para o estanho e a colofonia hidrogenada, os critérios de classificação de toxicidade aquosa do GHS não são cumpridos.

Ecotoxicidade aguda

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Ecotoxicidade crônica

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Biodegradabilidade**e Não disponível****Bioacúmulo****Bioacúmulos de chumbo****Outros efeitos**

Não disponível

SN63PB37 RA SOLDER WIRE**Secção 13: Informações sobre eliminação**

Elimine o conteúdo de acordo com todos os regulamentos locais, regionais, nacionais e internacionais.

Secção 14: Informações sobre o transporte**Terra**

**Refira-se aos regulamentos TDG (regulamentos canadenses de transporte de mercadorias perigosas);
EUA DOT 49 CFR (Partes 100 a 185) Regulações.**

Não regulamentado

ar

Consulte o Regulamento de Mercadorias Perigosas ICAO-IATA.

Não regulamentado

Mar

Consulte os regulamentos IMDG.

Não regulamentado

Secção 15: Informações regulamentares**Canadá****Lista de substâncias domésticas (DSL) / Listas de substâncias não domésticas (NDL)**

Todos os ingredientes perigosos estão listados no DSL.

Lei de Produtos Perigosos (R.S.C., 1985, c. H-3)

A folha de dados de segurança e o rótulo estão em conformidade com a Lei de Produtos Perigosos e o WHMIS 2015.

Seção continua na página seguinte

SN63PB37 RA SOLDER WIRE

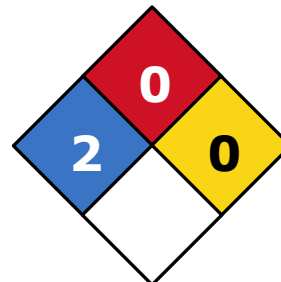
EUA

Outras Classificações

Classificação HMIS®

Saúde:	* 2
INFLAMABILIDADE:	0
Perigo Físico:	0
Proteção Pessoal:	

Códigos NFPA® 704



Classificações aproximadas de risco HMIS e NFPA

0 (baixo ou nenhum); 1 (leve); 2 (moderado); 3 (Grave); 4 (Grave)

CAA (Lei do Ar Limpo, EUA)

Este produto não contém substâncias que reduzem o ozônio de classe 1.

Este produto não contém substâncias que reduzem o ozônio da classe 2.

Este produto não contém substâncias listadas como poluentes atmosféricos perigosos.

EPCRA (Lei de Planejamento de Emergência e Direito a Saber, EUA, 40 CFR 372.45)

Este produto contém chumbo (CAS# 7439-92-1; quantidade reportável = 10 lb), que está sujeito aos requisitos de reportagem da secção 313 Título III da SARA de 1986 e 40 CFR parte 372.

TSCA (Lei de Controle de Substâncias Tóxicas

de 1976, EUA) Todas as substâncias

estão listadas na TSCA.

California Proposition 65 (Produtos químicos conhecidos por causar câncer ou toxicidade reprodutiva, EUA).

Este produto contém chumbo, que está listado como um carcinógeno e um tóxico reprodutivo.

Europa

RoHS (Diretiva de Restrição de Substâncias Perigosas)

Este produto contém chumbo e, portanto, está sujeito a usos restritos em relação à directiva RoHS.

Não contém cádmio, mercúrio, cromo hexavalente, PBB, PBDE, DEHP, BBP, DBP ou DIBP.

REEE (Diretiva sobre resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos)

Este produto não é um equipamento elétrico ou eletrônico e, portanto, não é regido por

SN63PB37 RA SOLDER WIRE
este regulamento.

SN63PB37 RA SOLDER WIRE**Seção 16: Outras informações****Preparado pelo** Departamento de Assuntos Regulatórios**Data da revisão** 20 de Novembro de 2023**Substitui** 06 Março 2020**Razão das mudanças: atualizar as informações do número de telefone de emergência.****Referência**

1) ACGIH 2023 TLVs e BEIs: com base na documentação dos valores-limiar para substâncias químicas e agentes físicos e índices de exposição biológica, Conferência Americana do Governo de Higienistas Industriais Cincinnati, OH (2023).

Abreviaturas

ACGIH	Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais (EUA)
PIB	Butil benzil ftalato
DBP	Dibutil ftalato
DEHP	ftalato de bis(2-etilhexilo)
DIBP	Diisobutil ftalato
EC50	Metade da concentração máxima eficaz
O EL50	Metade da carga efetiva máxima
IARC	Agência Internacional Pesquisa sobre o Câncer
NOELR	Nenhuma relação de carga de efeito observável
NTP	Programa Nacional de Toxicologia
GHS	Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação da Etiquetagem de Substâncias Químicas
LC50	Concentração letal 50%
LCLo	Concentração letal mais baixa publicada
LD50	Dose letal 50%
OEL	Limite de Exposição Ocupacional
PEL	Limite de Exposição Permissível
SDS	Folha de dados de segurança
STEL	Limite de exposição a curto prazo
O TCLo	Concentração tóxica mais baixa publicada
TWA	Tempo Média ponderada
COV	Conteúdo orgânico volátil

Seção continua na página seguinte

SN63PB37 RA SOLDER WIRE

Contate-nos sobre quaisquer dúvidas, sugestões de melhorias ou problemas com este produto. Notas de aplicação, instruções e FAQs estão localizados em www.samaterials.com

E-mail: sales@samaterials.com

Phone: (949) 407-8904

Endereços de correio Fabricação e suporte

23661 Dr. Birtcher,
Lake Forest, CA 92630 Estados Unidos da América

Disclaimer de responsabi lidade

Esta ficha de dados de segurança é fornecida apenas como um recurso informativo. A Stanford Advanced Materials acredita que as informações aqui contidas são precisas e compiladas a partir de fontes confiáveis. É responsabilidade do usuário consultar e verificar quaisquer informações que pareçam suspeitas quando existam dúvidas sobre a validade. O comprador assume toda a responsabilidade de usar e manipular o produto de acordo com as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.