

Produto: **SR60.Q10**
Nº. da FISPQ: **005**Em conformidade com a **NBR 14725-4**
Revisão: **01/11/2019****Seção 1: Identificação do produto e da empresa**

Nome do produto:	Fio de solda Sn x Pb com fluxo resinoso
Código do produto:	SR60.Q10
Uso recomendado:	Soldagem de componentes

Informações do Fabricante:**SOFT METAIS LTDA.**

Av. João Ferreira Penna, 281 - Distrito Indl. III - Bebedouro - SP - 14707 000

Número Telefone para informação: 17 3344 8000

Número Telefone EMERGENCIA: **17 3344 8000****Seção 2: Identificação de perigos****2.1 Classificação da mistura**

Toxicidade reprodutiva	Categoria 1A
STOT 1	Categoria 1
Perigo para o Meio Aquático AGUDO	Categoria 1
Perigo para o Meio Aquático CRONICO	Categoria 1

2.2 Elementos de rotulagem do GHS**Perigos Físicos:**

H302	Nocivo se ingerido.
H314	Provoca queimadura severa a pele e dano aos olhos
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias
H410	Muito tóxico para organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Prevenção:

P201	Obtenha instruções específicas antes da utilização
P260	Não inale os fumos
P273	Evite a liberação ao meio ambiente
P280	Use luvas, roupa e óculos de proteção
P312	Caso sinte indisposição, contate um médico

Resposta à emergência:

P305+P351+P338	EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P310	Contate um médico
P308+P313	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposicao: Consulte um médico

Armazenamento

P402	Armazene em local seco.
------	-------------------------

Produto: **SR60.Q10**
Nº. da FISPQ: **005**Em conformidade com a **NBR 14725-4**
Revisão: **01/11/2019****Disposição**

P501 Descarte o conteúdo em local adequado, de acordo com legislação local

Seção 3: Composição E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**Natureza Química: MISTURA**

Ingredientes que contribuem para o perigo	CAS	% em peso
Estanho	7440-31-5	55 - <60
Chumbo	7439-92-1	30 - <35
Resina Hidrogenada	65997-06-0	<1%

Seção 4: Medidas de primeiros-socorros

inalação	Se a fumaça da resina for inalada durante a soldagem, remova o indivíduo para o ar fresco. Se estiver respirando com dificuldade, administre oxigênio e consulte um médico. Chumbo: a exposição excessiva aos fumos metálicos no caso de utilização do produto na temperatura acima de 900°C pode resultar em uma doença aguda ou crônica. Se os sintomas aparecerem, o indivíduo deve ser removido da exposição e consultar um médico. Para queimaduras com metal quente: a área queimada deve ser resfriada com água.
contato com a pele	Depois de manusear o fio lavar bem as mãos com água e sabão. Pó, vapor ou fumaça não são absorvidos pela pele.
contato com os olhos	Lavar com água corrente em abundância por, no mínimo, 10 minutos. Remova lentes de contato se estiverem fácil de tirar. Providenciar assistência médica; Não é provável ocorrer.
ingestão	Caso ocorra: Não Provocar o vômito. Chamar um médico imediatamente.
sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios	Consultar seções 2 e 11
notas para o médico	Tratar sintomaticamente.

Seção 5: Medidas de combate a incêndio

Meios de Extinção	Apropriados: areia, Pó químico seco; Dióxido de Carbono (CO ₂).
Perigos Específicos da mistura	Em caso de fogo pode liberar os seguintes vapores: Dióxido de Carbono (CO ₂); Óxido de nitrogênio; Fumos metálicos
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio	Resfriar com água os recipientes expostos com fogo ou calor. Utilizar proteção completa contra o fogo. Utilizar proteção completa contra o fogo e equipamento autonomo de proteção respiratória

Seção 6: Medidas de controle PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**6.1 Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência****Para não socorristas**

Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas.

Use EPI's de acordo com o descrito na Seção 8.

Para socorristas

Coloque placa de aviso na área contaminada e não permita acesso de pessoas não autorizadas. Evitar o contato com a pele e olhos. Mantenha longe de chamas e faíscas. Não respirar os vapores. Usar equipamentos de proteção individual adequados.

Produto: **SR60.Q10**
 Nº. da FISPQ: **005**

Em conformidade com a **NBR 14725-4**
 Revisão: **01/11/2019**

6.2 Precauções ao meio ambiente

Impedir que o produto atinja os cursos de d'água, canaletas, bueiros ou galeria de esgotos. Impedir espalhar sobre uma ampla área (por exemplo, por contenção ou barreiras de óleo). Em caso de escape de gás ou de entrada em vias navegáveis, solo ou drenos, informe as autoridades responsáveis.

6.3 Métodos e materiais para contenção e limpeza

Métodos de limpeza

Coletar solo contaminado. Limpar os solos contaminados e os objetos cuidadosamente observando os regulamentos relativos ao meio ambiente. Coletar e transferir para recipientes corretamente etiquetados. E descarte de acordo com os regulamentos locais/nacionais (consulte seção 3)

Seção 7: Manuseio e Armazenamento

7.1 Precauções para manuseio seguro

Medidas técnicas

Providenciar ventilação e exaustão adequadas para os locais de uso do produto.

Recomendações sobre manuseio e uso seguros:

Não respirar os fumos. Não respirar os vapores. Evitar contato com a pele, olhos e roupas. Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Usar equipmaneto de proteção individual.

Medidas de higiene:

não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. Lave bem as mãos antes de comer, beber ou fumar. Roupas contaminadas devem ser trocadas ou lavadas antes de sua reutilização. Respeitar as regras gerais de segurança e higiene industrial.

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Condições de armazenamento

Armazenar em locais secos e livres de fontes de calor, evitar armazenamento em ambiente exposto às intempéries, pois pode ocorrer lixiviação lenta da superfície metálica, com arraste do metal para o meio ambiente.

Condições a serem evitadas

Manter longe de: Explosivos, Gases, Líquidos oxidantes. Substancias auto reativas e misturas. Peroxidos Organicos. Nitrato de Amonia ou preparados com nitrato de amonia. Substancias combustíves. Substancias radioativas. Substancias infecciosas.

Materiais adequados para embalagem Temperatura de armazenamento

Proteger contra: luz solar/radiação UV. Aquecimento. Congelamento
 Temperatura ambiente.

Seção 8: CONTROLE de exposição e proteção individual

8.1 Parâmetros de controle

CAS	Substância	Rota de exposição	Efeito	Valor
7440-31-5	Estanho			
Consumidor. NOALE - longo prazo		Inalação	sistemico	3,476 mg/m ³
Consumidor. NOALE - agudo		Inalação	sistemico	3,476 mg/m ³
Trabalhador. NOALE - longo prazo		Inalação	sistemico	11,75 mg/m ³
Trabalhador. NOALE - agudo		Inalação	sistemico	11,75 mg/m ³
Consumidor. NOALE - longo prazo		Dérmico	sistemico	80 mg/m ³
Consumidor. NOALE - agudo		Dérmico	sistemico	80 mg/m ³
Trabalhador. NOALE - longo prazo		Dérmico	sistemico	133,3 mg/m ³
Trabalhador. NOALE - agudo		Dérmico	sistemico	133,3 mg/m ³
Consumidor. NOALE - longo prazo		oral	sistemico	80 mg/m ³
Consumidor. NOALE - agudo		oral	sistemico	80 mg/m ³

Produto: **SR60.Q10**
 Nº. da FISPQ: **005**

Em conformidade com a **NBR 14725-4**
 Revisão: **01/11/2019**

65997-06-0 Resina Hidrogenada

Consumidor. NOALE - longo prazo	Inalação	sistêmico	35	mg/m ³
Trabalhador. NOALE - longo prazo	Inalação	sistêmico	117	mg/m ³
Consumidor. NOALE - longo prazo	Dérmico	sistêmico	10	mg/m ³
Trabalhador. NOALE - longo prazo	Dérmico	sistêmico	17	mg/m ³
Consumidor. NOALE - longo prazo	oral	sistêmico	10	mg/m ³

PNEC - valores de Concentração Previsível sem Efeitos

CAS	Substância	Valor
65997-06-0	Resina Hidrogenada	
	Sedimento de água doce	0,007 mg/kg
	água do mar	0,00016 mg/kg
	microrganismos em estações de tratamento de esgotos (STP)	1000 mg/l
	sedimento marítimo	0,0007 mg/kg
	solo	0,00045 mg/kg
	água doce	0,0016 mg/l

8.2 Medidas de controle de engenharia

Processo dentro de sistemas fechados. Promover ventilação geral diluidora combinada com local exaustora.

8.3 Medidas de Proteção pessoal

Proteção dos olhos/face:	Óculos de segurança ou protetor facial: é recomendado para exposição ao pó ou espirros de material quente.
Proteção das mãos:	Usar luvas adequadas para aplicação do produto e para manuseio da peça quente.
Proteção da pele / corpo:	Não requer.
Proteção respiratória:	Usando corretamente e sob condições normais, não é necessário uso de máscara respiratória. Proteção respiratória será necessária se: - exaustão e ventilação insuficientes.
Controle de exposição ambiental	este material e suas embalagens devem ser descartados de maneira segura.

Seção 9: Propriedades físicas e químicas

Aspecto:	sólido metálico	Pressão de vapor:	Não disponível
Odor e limite de odor:	Não aplicável	Densidade de vapor:	Não disponível
pH	Não aplicável	Densidade relativa:	>7 g/cm ³
Ponto de fusão:	183°C	Solubilidade em água:	não miscível
Ponto de ebulição:	Não aplicável	Temperatura de auto-ignição:	Não aplicável
Ponto de fulgor:	Não aplicável	Temperatura de decomposição:	Não disponível
Tx de evaporação:	Não aplicável	Viscosidade	Não aplicável
Inflamabilidade:	Não inflamável	Coefficiente de partição- n-octanol/água:	Não disponível
LI/LS inflamabilidade:	Não aplicável		

Produto: **SR60.Q10**
Nº. da FISPQ: **005**Em conformidade com a **NBR 14725-4**
Revisão: **01/11/2019****Seção 10: Estabilidade e reatividade****10.1 Reatividade**

Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

10.2 Estabilidade química

Estável sob condições normais de uso e estocagem.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reage com: ácidos fortes, agentes oxidantes

10.4 Condições a serem evitadas

Radiação UV/luz solar. Aquecimento.

10.5 Materiais incompatíveis

Ácidos fortes. Agentes oxidantes. Agentes redutores. Álcalis

10.6 Produtos perigosos da decomposiçãoEm caso de fogo pode liberar: Gas/vapores irritantes. CO₂. Nox. Fumos metálicos**Seção 11: Informações toxicológicas****Toxicidade aguda oral:** ETAm oral: 1538 mg/kg
Toxicidade aguda dérmica: ETAm dérmica: 10071,5 mg/kg**CAS 7440-31-5**Oral: DL₅₀ : >2000 mg/kg - rato
Dérmica: LD₅₀ : >2000 mg/kg - rato
Inalação aerosol: >4,75 mg/l - rato**CAS 7439-92-1 - Chumbo**Oral: ETA : 500 mg/kg
Dérmica: ETA : 11 mg/l
Inalação: ETA 1,5 mg/l**CAS 65997-06-0**Oral: DL₅₀ : >5000 mg/kg - rato
Dérmica: LD₅₀ : >2000 mg/kg - rato

Toxicidade aguda:	Prejudicial se ingerido ou inalado vapores do fluxo
Corrosão/ irritação à pele:	Causa irritação da pele
Lesões oculares graves/ irritação ocular:	Causa sérios danos oculares se espirrar o material quente
Mutagenecidade	Não classificado
Efeitos reprodução	Não classificado
Carcinogenicidade	Não carcinogênico
Toxicidade sistêmica para certos órgãos- alvo específico – exposição repetida	Não classificado

Seção 12: Informações ecológicas:**12.1 Ecotoxicidade**

Nenhum dado disponível

12.2 Persistência e degradabilidade

O produto não é facilmente biodegradável

Produto: **SR60.Q10**
Nº. da FISPQ: **005**Em conformidade com a **NBR 14725-4**
Revisão: **01/11/2019****12.3 Potencial bioacumulativo**

O produto apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Log Kow: >6,5

12.4 Mobilidade no solo

Nenhum dado disponível

12.5 Outros efeitos adversos

Nenhum dado disponível

Seção 13: Considerações sobre destinação final

Produto	Não devem permanecer em local aberto sujeito a intempéries, pois podem degradar com o tempo; Devem ser armazenados em local coberto e enviados para reciclagem no fabricante.
Restos do produto	Não descartar diretamente em sistemas de esgoto, cursos d'água. Mantas as sobras do produto em sua embalagem original, devidamente fechado e identificado. O descarte deve ser realizado conforme estabelecido para o produto.
Embalagem usada	Embalagens vazias podem conter resíduo do produto. Para descartar, reprocessar e reutilizar as embalagens, observe o descrito acima bem como as precauções de segurança.

Seção 14: Informações sobre transporte:

Terrestre: ANTT	Número ONU:	Não classificado
	Nome Adequado para embarque	
	Classe/subclasse de risco	
Hidroviário	Grupo de embalagem	Não classificado
	Número ONU:	
	Nome Adequado para embarque (IMDG)	
IMO /IMDG	Classe (IMDG)	Não classificado
	Grupo de embalagem (IMDG)	
	Poluente Marinho	
	Provisões especiais	
	Quantidade Limitada	
Aéreo	Em S:	Não classificado
	Número ONU (IATA)	
	Nome Adequado para embarque (IATA)	
	Classe (IATA)	
	Grupo de embalagem (IATA)	
IATA	Rótulo	Não classificado
	Provisões especiais	
	Quantidade Limitada de passageiros	
	Passageiro LQ:	
	Quantidade excepcional	
	Avião de passageiros e de carga:	
		Instruções sobre embalagem:
		Quantidade máxima por embalagem:
	Avião só de carga:	Instruções sobre embalagem:
		Quantidade máxima por embalagem:

Produto: **SR60.Q10**
Nº. da FISPQ: **005**

Em conformidade com a **NBR 14725-4**
Revisão: **01/11/2019**

Seção 15: Informações sobre regulamentações:

[RESOLUÇÃO ANTT](#)
[DECRETO 2657](#)
[PORTARIA 229](#)
[ABNT NBR 14725](#)

Seção 16: Outras informações**16.1 Referências Bibliográficas**

FISPQ das substâncias: **BB QUIMICA**
Sites: www.dguv.de/ifa/gestis-database
<https://echa.europa.eu>

16.2 Definições

ACGIH: Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais.

ANTT: Agencia Nacional de Transportes Terrestres: que aprova as instruções ao regulamento do transporte terrestre de produtos perigosos.

CAS: Chemical Abstract Service

CL50 (Concentração letal 50%): É a concentração de um agente químico, no meio ambiente, que leva à morte 50% dos animais expostos num determinado teste experimental.

CONAMA: Conselho Nacional do Meio Ambiente

DL50 (Dose Letal 50%) é a dose necessária de uma dada substância ou tipo de radiação para matar 50% de uma população em teste (normalmente medida em miligramas de substância por quilograma de massa corporal dos indivíduos testados).

IMO/ IMDG: International Maritime Dangerous Good: Código Internacional Marítimo para Produtos Perigosos

LT: limite de Tolerância

NBR: Norma Brasileira

NOALE: Nível de efeito adverso não observado

ONU: Organização das Nações Unidas

PNEC: Concentração Previsível sem Efeitos

TLV: (Threshold Limit Value): é a concentração na qual os trabalhadores podem se expor, por curto período, sem apresentar efeitos adversos.

TWA: (Time Weight Average) é a concentração média ponderada pelo tempo para uma jornada normal de 8 horas diárias e 40 horas semanais, à qual a maioria dos trabalhadores pode estar repetidamente exposta, dia após dia.

16.3 Outras:

A informação contida nesta, é baseada em dados considerados precisos e é apresentada somente para informação, consideração e investigação. A SOFT METAIS LTDA. não estende nenhuma garantida, não faz nenhuma representação e não assume nenhuma responsabilidade sobre a precisão, perfeição e conveniência destes dados para uso por qualquer comprador.

Os dados contidos neste documento só se relaciona para uso do produto especificado. Não nos responsabilizamos por perdas ou danos que surgirem fora do uso destas informações.

Os produtos químicos só devem ser usados por pessoal treinado e atento aos perigos envolvidos e à necessidade de cuidados no manuseio.