

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

## Informações do Fabricante:

**SOFT METAIS LTDA.**

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

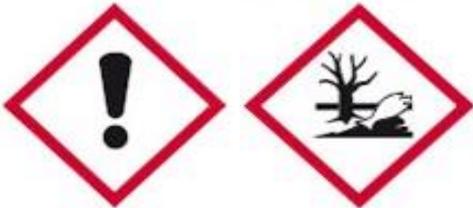
Número Telefone para informação: 17 3344 8000

Número Telefone EMERGENCIA: **17 3344 8000****Seção 2: Identificação de perigos**

## 2.1 Classificação da mistura

Toxicidade reprodutiva	<b>Categoria 1A</b>
STOT 1	<b>Categoria 1</b>
Perigo para o Meio Aquático AGUDO	<b>Categoria 1</b>
Perigo para o Meio Aquático CRONICO	<b>Categoria 1</b>

## 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**

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

**Seção 4: Medidas de primeiros-socorros**

<b>inalação</b>	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.
<b>contato com a pele</b>	Depois de manusear o fio lavar bem as mãos com água e sabão. Pó, vapor ou fumaça não são absorvidos pela pele.
<b>contato com os olhos</b>	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.
<b>ingestão</b>	Caso ocorra: Não Provocar o vômito. Chamar um médico imediatamente.
<b>sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios</b>	Consultar seções 2 e 11
<b>notas para o médico</b>	Tratar sintomaticamente.

**Seção 5: Medidas de combate a incêndio**

<b>Meios de Extinção</b>	<b>Apropriados:</b> areia, Pó químico seco; Dióxido de Carbono (CO <sub>2</sub> ).
<b>Perigos Específicos da mistura</b>	Em caso de fogo pode liberar os seguintes vapores: Dióxido de Carbono (CO <sub>2</sub> ); Óxido de nitrogênio; Fumos metálicos
<b>Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio</b>	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**

<b>6.1 Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência</b>	Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas.
<b>Para não socorristas</b>	Use EPI's de acordo com o descrito na Seção 8. Coloque placa de aviso na área contaminada e não permita acesso de pessoas não autorizadas.
<b>Para socorristas</b>	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

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

#### Temperatura de armazenamento

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 <sup>3</sup>
	Consumidor. NOALE - agudo	Inalação	sistemico	3,476 mg/m <sup>3</sup>
	Trabalhador. NOALE - longo prazo	Inalação	sistemico	11,75 mg/m <sup>3</sup>
	Trabalhador. NOALE - agudo	Inalação	sistemico	11,75 mg/m <sup>3</sup>
	Consumidor. NOALE - longo prazo	Dérmico	sistemico	80 mg/m <sup>3</sup>
	Consumidor. NOALE - agudo	Dérmico	sistemico	80 mg/m <sup>3</sup>
	Trabalhador. NOALE - longo prazo	Dérmico	sistemico	133,3 mg/m <sup>3</sup>
	Trabalhador. NOALE - agudo	Dérmico	sistemico	133,3 mg/m <sup>3</sup>
	Consumidor. NOALE - longo prazo	oral	sistemico	80 mg/m <sup>3</sup>
	Consumidor. NOALE - agudo	oral	sistemico	80 mg/m <sup>3</sup>

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	sistemico	35	mg/m <sup>3</sup>
Trabalhador. NOALE - longo prazo	Inalação	sistemico	117	mg/m <sup>3</sup>
Consumidor. NOALE - longo prazo	Dérmico	sistemico	10	mg/m <sup>3</sup>
Trabalhador. NOALE - longo prazo	Dérmico	sistemico	17	mg/m <sup>3</sup>
Consumidor. NOALE - longo prazo	oral	sistemico	10	mg/m <sup>3</sup>

**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.

Usando corretamente e sob condições normais, não é necessário uso de máscara respiratória.

**Proteção 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**

<b>Aspecto:</b>	sólido metálico	<b>Pressão de vapor:</b>	Não disponível
<b>Odor e limite de odor:</b>	Não aplicável	<b>Densidade de vapor:</b>	Não disponível
<b>pH</b>	Não aplicável	<b>Densidade relativa:</b>	>7 g/cm <sup>3</sup>
<b>Ponto de fusão:</b>	183°C	<b>Solubilidade em água:</b>	não miscível
<b>Ponto de ebulição:</b>	Não aplicável	<b>Temperatura de auto-ignição:</b>	Não aplicável
<b>Ponto de fulgor:</b>	Não aplicável	<b>Temperatura de decomposição:</b>	Não disponível
<b>Tx de evaporação:</b>	Não aplicável	<b>Viscosidade</b>	Não aplicável
<b>Inflamabilidade:</b>	Não inflamável	<b>Coefficiente de partição- n-octanol/água:</b>	Não disponível
<b>LI/LS inflamabilidade:</b>	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 decomposição**Em caso de fogo pode liberar: Gas/vapores irritantes. CO<sub>2</sub>. 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: DL<sub>50</sub> :>2000 mg/kg - ratoDérmica: LD<sub>50</sub> : >2000 mg/kg - rato

Inalação aerosol: &gt;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: DL<sub>50</sub> :>5000 mg/kg - ratoDérmica: LD<sub>50</sub> : >2000 mg/kg - rato

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

**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: &gt;6,5

**12.4 Mobilidade no solo**

Nenhum dado disponível

**12.5 Outros efeitos adversos**

Nenhum dado disponível

**Seção 13: Considerações sobre destinação final**

<b>Produto</b>	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.
<b>Restos do produto</b>	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.
<b>Embalagem usada</b>	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:**

<b>Terrestre: ANTT</b>	Número ONU: Nome Adequado para embarque Classe/subclasse de risco Grupo de embalagem	<b>Não classificado</b>
<b>Hidroviário</b>	Número ONU: Nome Adequado para embarque (IMDG) Classe (IMDG) Grupo de embalagem (IMDG)	<b>Não classificado</b>
<b>IMO /IMDG</b>	Poluente Marinho Provisões especiais Quantidade Limitada	
<b>Aéreo</b>	Em S: Número ONU (IATA) Nome Adequado para embarque (IATA) Classe (IATA) Grupo de embalagem (IATA) Rótulo	<b>Não classificado</b>
<b>IATA</b>	Provisões especiais Quantidade Limitada de passageiros Passageiro LQ: Quantidade excepcional Avião de passageiros e de carga:  Avião só de carga:	Instruções sobre embalagem: Quantidade máxima por embalagem: 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](http://www.dguv.de/ifa/gestis-database)  
<https://echa.europa.eu>**16.2 Definições**

ACGIH: Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais.

ANTT: Agência 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.