

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com a Norma Brasileira ABNT NBR 14725:2023)

ELETRODO DE SOLDAGEM DE AÇO MACIO

2.5mm - 4.0mm

Versão: 1
Data de revisão: 25/08/2025

Página 1 de 8
Data de impressão: 29-08-2025

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO.

1.1 Identificação do produto.

Nome do produto: ELETRODO DE SOLDAGEM DE AÇO MACIO 2.5mm - 4.0mm
Código do produto: 62010308-62010309-62010310

Outras maneiras de identificação.

Não aplicável.

1.2 Usos recomendados do produto químico e restrições de uso.

Usos do produto:

O Eletrodo Serralheiro Menegotti é a escolha ideal para soldagem de estruturas leves, manutenções e reparos, oferecendo soldas uniformes, limpas e de alta resistência.

Restrições de uso:

Usos diferentes aos aconselhados.

1.3 Detalhes do fornecedor.

Empresa: **MENEGOTTI INDUSTRIAS METALURGICAS LTDA**
Endereço: R JOSE THEODORO RIBEIRO 2399 GALPÃO 01 ILHA DA FIGUEIRA CEP: 89.258-468
Cidade: JARAGUÁ DO SUL - SC

1.4 Número do telefone de emergência.

(14) 3880-0673 - Centro de Assistência Toxicológica - CEATOX
(Disponível 24h)

SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS.

2.1 Classificação da substância ou mistura.

O produto não é classificado como perigoso segundo a Norma ABNT NBR 14725:2023.

2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução.

Advertências de perigo adicional:

EUH210 A ficha de segurança é fornecida quando solicitada.

Outros perigos que não resultam em uma classificação.

Em condições de uso normal e na sua forma original, o produto não tem efeitos negativos sobre a saúde e o meio ambiente.

SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES.

3.1 Substâncias.

Não Aplicável.

3.2 Misturas.

Substâncias que contribuem para a classificação de acordo com os limites de concentração estabelecidos conforme os critérios 5.3 e 5.4 da Norma Brasileira ABNT NBR 14725:2023.

Número de registro CAS	Identidade Química	Concentração	(*)Classificação - Norma ABNT NBR 14725:2023	
			Classificação	Limites de concentração específicos
7439-96-5	[1] manganese	0 - 2.5 %	-	-

- Continua na página seguinte. -

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com a Norma Brasileira ABNT NBR 14725:2023)

ELETRODO DE SOLDAGEM DE AÇO MACIO

2.5mm - 4.0mm

Versão: 1
Data de revisão: 25/08/2025

Página 2 de 8
Data de impressão: 29-08-2025

7440-21-3	silicon	1 - 10 %	Eye Irrit. 2A, H319 - Flam. Sol. 2, H228	-
-----------	---------	----------	--	---

(*) O texto completo das frases H é pormenorizado na seção 16 desta Ficha de Segurança.

[1] Substância à qual se aplica limite de exposição no local de trabalho (ver seção 8.1).

SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS.

4.1 Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros.

Devido à composição e à tipologia das substâncias presentes no produto, não são necessárias advertências específicas.

Inalação.

Em caso de paragem respiratória, administrar respiração artificial e procurar assistência médica urgente. Retirar o acidentado para o ar livre, mantê-lo em repouso, se a respiração for irregular ou se detiver, praticar respiração artificial.

Contato com os olhos.

Retirar as lentes de contacto, se existirem e for fácil de o fazer. Lavar os olhos com água limpa e fresca e procurar ajuda médica.

Contato com a pele.

Tirar a roupa contaminada.

Ingestão.

Mantê-lo em repouso. NUNCA provocar o vômito.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios.

Não são conhecidos efeitos agudos e tardios da exposição ao produto.

4.3 Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário.

Em caso de dúvida, ou quando persistirem os sintomas de mal-estar, solicitar ajuda médica. Não administrar nunca nada por via oral a pessoas que se encontrem inconscientes.

SEÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO.

5.1 Meios de extinção.

Meios de extinção adequados:

Pó extintor ou CO₂. Em caso de incêndios mais graves também espuma resistente ao álcool e água pulverizada.

Meios de extinção inadequados:

Não usar para a extinção jato direto de água. Em presença de tensão elétrica não é aceitável utilizar água ou espuma como meio de extinção.

5.2 Perigos específicos provenientes da substância ou mistura.

Riscos especiais.

O fogo pode produzir um espesso fumo negro. Como consequência da decomposição térmica, podem formar-se produtos perigosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. A exposição aos produtos de combustão ou decomposição pode ser prejudicial para a saúde. O produto pode provocar ou facilitar a combustão de outros materiais.

5.3 Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio.

Refrigerar com água os tanques, cisternas ou recipientes próximos à fonte de calor ou fogo. Ter em conta a direção do vento.

Equipamento de proteção contra incêndios.

Segundo a magnitude do incêndio, pode ser necessário o uso de roupas de proteção contra o calor, equipamento respiratório autónomo, luvas, óculos protetores ou máscaras faciais e botas.

SEÇÃO 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com a Norma Brasileira ABNT NBR 14725:2023)

ELETRODO DE SOLDAGEM DE AÇO MACIO

2.5mm - 4.0mm

Versão: 1
Data de revisão: 25/08/2025

Página 3 de 8
Data de impressão: 29-08-2025

6.1 Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência.

Para controle de exposição e medidas de proteção individual, ver seção 8.

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Assegurar ventilação adequada. Não tocar em recipientes danificados ou em material derramado sem vestuário protetor apropriado (vide seção 8 - Controle de exposição e proteção individual). Afastar as pessoas e mantê-las na direção contrária ao vento em relação ao derramamento.

Para o pessoal do serviço de emergência

As proteções individuais recomendadas na seção 8 (Controle de exposição e proteção individual) da FDS devem ser usadas.

6.2 Precauções ao meio ambiente.

Produto não classificado como perigoso para o meio ambiente; na medida do possível, evite qualquer derrame.

6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza.

Conter e recolher o derrame com material absorvente inerte (terra, areia, vermiculita, terra de diatomáceas...) e limpe a área imediatamente com um descontaminante adequado.

Deposite os resíduos em recipientes fechados e adequados para a eliminação, de acordo com os regulamentos locais e nacionais (ver seção 13).

SEÇÃO 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO.

7.1 Precauções para manuseio seguro.

O produto não exige medidas de manuseamento especiais; recomendam-se as seguintes medidas gerais:

Para a proteção pessoal, ver seção 8.

Na zona de trabalho deve ser proibido fumar, comer e beber.

Cumprir com a legislação sobre segurança e higiene no trabalho.

Não utilizar nunca pressão para esvaziar os recipientes, não são recipientes resistentes à pressão. Conservar o produto em recipientes de um material idêntico ao original.

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade.

O produto não exige medidas especiais de armazenamento.

Como condições gerais de armazenamento, devem-se evitar fontes de calor, radiações, eletricidade e o contacto com alimentos.

Mantiver longe de agentes oxidantes e de materiais fortemente ácidos ou alcalinos.

Armazenar os recipientes entre 5 e 35 °C, num local seco e bem ventilado.

Armazenar segundo a legislação local. Observar as indicações do rótulo. Depois de ter aberto os recipientes, estes devem ser fechados de novo com cuidado, e colocados verticalmente para evitar derrames.

SEÇÃO 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL.

8.1 Parâmetros de controle.

Limite de exposição durante o trabalho para:

Identidade química	N. CAS	País	Valor-limite	ppm	mg/m ³
manganese	7439-96-5	Brasil [1]	Oito horas		0,2 (Fração inalável) 0,05 (Fração respirável)
			Curta duração		

[1] De acordo com a NR 15 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES (ANEXO N.º 11 AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO; ANEXO N.º 12 LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA POEIRAS MINERAIS; ANEXO N.º 13 AGENTES QUÍMICOS; ANEXO N.º 14 AGENTES BIOLÓGICOS).

O produto NÃO contém substâncias com Valores Biológicos Limite.
Níveis de concentração DNEL/DMEL:

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com a Norma Brasileira ABNT NBR 14725:2023)

ELETRODO DE SOLDAGEM DE AÇO MACIO

2.5mm - 4.0mm

Versão: 1

Data de revisão: 25/08/2025

Página 4 de 8

Data de impressão: 29-08-2025

Identidade química	DNEL/DMEL	Tipo	Valor
manganese N. CAS: 7439-96-5	DNEL (Workers)	Inalação, Crônico, Efeitos sistêmicos	0,2 (mg/m ³)

DNEL: Derived No Effect Level, (nível sem efeito obtido) nível de exposição à substância sob o qual não são previstos efeitos adversos.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nível de exposição que corresponde a um risco baixo, que deve ser considerado um risco mínimo tolerável.

Medidas de proteção pessoal.

Concentração:	100 %
Usos:	O Eletrodo Serralheiro Menegotti é a escolha ideal para soldagem de estruturas leves, manutenções e reparos, oferecendo soldas uniformes, limpas e de alta resistência.
Proteção respiratória:	
Se as medidas técnicas recomendadas forem cumpridas, não é necessário qualquer equipamento de proteção individual.	
Proteção das mãos:	
Se o produto for manuseado corretamente, não é necessário qualquer equipamento de proteção individual.	
Proteção dos olhos:	
Se o produto for manuseado corretamente, não é necessário qualquer equipamento de proteção individual.	
Proteção da pele:	
EPI:	Calçado de trabalho
Características:	
Manutenção:	Estes artigos adaptam-se à forma do pé do primeiro utilizador. Por este motivo, e igualmente por questões de higiene, deve-se evitar a sua reutilização por qualquer outra pessoa.
Observações:	O calçado de trabalho para uso profissional é o que incorpora elementos de proteção destinados à proteção do utilizador contra as lesões que possam provocar acidentes

SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS.

9.1 Propriedades físicas e químicas básicas.

Estado físico: Sólido

Cor: Cinza metálico

Odor: Inodoro

Limiar olfativo: Não disponível

Ponto de fusão: Não disponível

Ponto de congelamento: Não disponível

Ponto de ebulição: Não disponível

Inflamabilidade (sólido, gás): Não disponível

Limite inferior explosão: Não disponível

Limite superior explosão: Não disponível

Ponto de fulgor: Não disponível

Temperatura de auto-ignição: Não disponível

Temperatura de decomposição: Não disponível

pH: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

Viscosidade cinemática: Não disponível

Solubilidade: Não disponível

Hidrosolubilidade: Insolúvel

Lipossolubilidade: Não disponível

Coefficiente de partição octanol/água (valor do log Kow): Não disponível

Pressão de vapor: Não disponível

Densidade absoluta: Não disponível

Densidade relativa: Não disponível

Densidade do vapor: Não disponível

Características de las partículas: Não disponível

9.2 Outras informações.

Propriedades explosivas: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

- Continua na página seguinte. -

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com a Norma Brasileira ABNT NBR 14725:2023)

ELETRODO DE SOLDAGEM DE AÇO MACIO

2.5mm - 4.0mm

Versão: 1
Data de revisão: 25/08/2025

Página 5 de 8
Data de impressão: 29-08-2025

Propriedades comburentes: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto
Ponto de Fluidez: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto
Cintilação: Não aplicável/Não disponível devido à natureza/propriedades do produto

SEÇÃO 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE.

10.1 Estabilidade química.

Estável sob as condições de manipulação e armazenamento recomendadas (ver seção 7).

10.2 Reatividade.

O produto não apresenta riscos devido à sua reatividade.

10.3 Possibilidade de reações perigosas.

O produto não tem a possibilidade de reações perigosas.

10.4 Condições a serem evitadas.

Evitar qualquer tipo de manipulação incorreta.

10.5 Materiais incompatíveis.

Manter afastado de agentes oxidantes e de materiais fortemente alcalinos ou ácidos, com o fim de evitar reações exotérmicas.

10.6 Produtos perigosos da decomposição.

Não se decompõe se for destinado aos usos previstos.

SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS.

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos.

Informação Toxicológica sobre as substâncias presentes na composição.

Identidade química	Toxicidade aguda			
	Tipo	Ensaio	Espécie	Valor
silicon	Oral	LD50	Rato	3160 mg/kg [1]
		[1] FAO Nutrition Meetings Report Series. Vol. 53A, Pg. 21, 1974.		
	Cutânea			
N. CAS: 7440-21-3	Inalação			

a) Toxicidade aguda;

Dados não conclusivos para a classificação.

b) Corrosão/irritação da pele;

Dados não conclusivos para a classificação.

c) Lesões oculares graves/irritação ocular;

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

d) Sensibilização respiratória ou da pele;

Dados não conclusivos para a classificação.

e) Mutagenicidade em células germinativas;

Dados não conclusivos para a classificação.

f) Carcinogenicidade;

Dados não conclusivos para a classificação.

g) Toxicidade à reprodução;

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com a Norma Brasileira ABNT NBR 14725:2023)

ELETRODO DE SOLDAGEM DE AÇO MACIO

2.5mm - 4.0mm

Versão: 1
Data de revisão: 25/08/2025

Dados não conclusivos para a classificação.

h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única;
Dados não conclusivos para a classificação.

i) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida;
Dados não conclusivos para a classificação.

j) Perigo por aspiração.
Dados não conclusivos para a classificação.

SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS.

12.1 Ecotoxicidade.

Não estão disponíveis informações relativas à Ecotoxicidade das substâncias presentes.

12.2 Persistência e degradabilidade.

Não se dispõe de informação relativa à biodegradabilidade das substâncias presentes.
Não se dispõe de informação relativa à degradabilidade das substâncias presentes.
Não há informação disponível sobre a persistência e degradabilidade do produto.

12.3 Potencial bioacumulativo.

Não estão disponíveis informações relativas à Bioacumulação das substâncias presentes.

12.4 Mobilidade no solo.

Não há informação disponível sobre a mobilidade no solo.
Não é permitida a descarga nos esgotos ou cursos de água.
Evitar a penetração no solo.

12.5 Outros efeitos adversos.

Não há informação sobre outros efeitos adversos para o meio ambiente.

SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL.

É proibido o descarte em redes de esgoto ou cursos de água. Os resíduos e as embalagens devem ser descartados em conformidade com a legislação local/nacional vigente. É proibido qualquer liberação direta no meio ambiente.

SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE.

Não é perigoso no transporte. Em caso de acidente e derrame do produto, actuar de acordo com o ponto 6.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com a Norma Brasileira ABNT NBR 14725:2023)

ELETRODO DE SOLDAGEM DE AÇO MACIO

2.5mm - 4.0mm

Versão: 1

Data de revisão: 25/08/2025

Página 7 de 8

Data de impressão: 29-08-2025

14.1 Número ONU.

Não é perigoso no transporte.

14.2 Nome apropriado para embarque.

Descrição:

Transporte Terrestre: Não é perigoso no transporte.

Transporte Hidroviário: Não é perigoso no transporte.

Transporte Aéreo: Não é perigoso no transporte.

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte.

Não é perigoso no transporte.

14.4 Grupo de embalagem.

Não é perigoso no transporte.

Outras informações específicas:

14.5 Perigos para o meio ambiente.

Não é perigoso no transporte.

14.6 Precauções especiais para o utilizador.

Não é perigoso no transporte.

SEÇÃO 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES.

Regulamentações federais

Política Nacional de Resíduos Sólidos: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010.

Substâncias pertencentes à Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos (LINACH), de acordo com, a Portaria Interministerial Nº 9, de 7 de outubro de 2014.

Não Aplicável.

Substâncias pertencentes à Lista de Produtos Controlados pela Polícia Federal, de acordo com a Portaria MJSP Nº 204/2022.

Não Aplicável.

Regulamentações internacionais

Não Aplicável.

Substâncias químicas sujeitas ao procedimento de consentimento prévio informado (Anexo III - DECRETO Nº 5.360 DE 31 DE JANEIRO DE 2005, que promulga a Convenção de Rotterdam no Brasil).

Não Aplicável.

SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES.

Texto completo das frases H que aparecem no seção 3:

H228 Sólido inflamável.

H319 Provoca irritação ocular grave.

Texto completo das frases EUH que aparecem no seção 3:

Códigos de classificação:

Eye Irrit. 2A: Irritação ocular, Categoria 2A

Flam. Sol. 2: Sólido inflamável, Categoria 2

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

(de acordo com a Norma Brasileira ABNT NBR 14725:2023)

ELETRODO DE SOLDAGEM DE AÇO MACIO

2.5mm - 4.0mm

Versão: 1

Data de revisão: 25/08/2025

Página 8 de 8

Data de impressão: 29-08-2025

Classificação e procedimento utilizado para determinar a classificação das misturas em conformidade com a Norma ABNT NBR 14725:2023:

Perigos físicos	Com base em dados de ensaio
Perigos para a saúde	Método de cálculo
Perigos para o ambiente	Método de cálculo

Recomenda-se que só utilize o produto para os usos previstos.

Abreviaturas e siglas utilizadas:

DREL: Derived Minimal Effect Level, nível de exposição que corresponde a um risco baixo, que deve ser considerado um risco mínimo tolerável.

DNEL: Derived No Effect Level, (nível sem efeito obtido) nível de exposição à substância sob o qual não são previstos efeitos adversos.

EPI: Equipamento de proteção individual.

Principais referências bibliográficas e fontes de dados:

Norma ABNT NBR 14725.

<http://www.pic.int/>

<http://www.antt.gov.br/>

<http://portalsaude.saude.gov.br/>

<http://www.mte.gov.br/>

<https://echa.europa.eu/home>

www.unece.org/

A informação facilitada nesta Ficha de Dados de Segurança (FDS) foi redigida de acordo com a Norma ABNT NBR 14725:2023 Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Aspectos gerais do Sistema Globalizado Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos.

A informação desta ficha de informações de segurança do produto está baseada nos conhecimentos atuais e nas leis vigentes, quanto a que as condições de trabalho dos utilizadores estiverem fora do nosso conhecimento e controle. O produto não deve ser utilizado para fins distintos àqueles que são especificados, sem ter primeiro uma instrução por escrito, da sua utilização. É sempre responsabilidade do utilizador tomar as medidas oportunas com a finalidade de cumprir com as exigências estabelecidas nas legislações.