
	GARANTIA DA QUALIDADE		TD-017	
	TABELA DE DADOS		Fl. 1/8	DATA
	FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO		REV. 02	20/12/2015

CONTROLE DE APROVAÇÃO		
Elaborado	Verificado	Aprovado
Marcos Roberto Baptista	Renata Feitosa	Antonio Melgaço

CONTROLE DE REVISÕES		
REV. N.º	DESCRIÇÃO	DATA DA EMISSÃO
00	Emissão inicial.	23/09/2004
01	Atualização conforme ABNT NBR 14725-4 2012	05/01/2015
02	Atualização conforme ABNT NBR 14725-4 2014	22/12/2015

	GARANTIA DA QUALIDADE		TD-017	
	TABELA DE DADOS		Fl. 2/8	DATA
	FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO		REV. 02	20/12/2015

1- IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome da Substância ou Mistura (Marca Comercial): Eletrodos de Tungstênio

Nome da Empresa: Weld-Inox Soldas Especiais Ltda.

Endereço: Rua Teyupã, 106 / CEP 09970-340 – Diadema – SP.

Tel.: (011) 4059-9944

Telefone de Emergência: (11) 4059-9944

Fax: (011) 4059-9933

E-mail: weldinox@weldinox.com.br

Web: www.weldinox.com.br

Nome da Substância ou Mistura (Marca Comercial):

Produto	AWS/ASME SFA .12	AWS/ASME SFA 5.12	Produto	AWS/ASME SFA 5.12
WI TLa2	E WLa-2	E WCe-2	WI TH2	EWTh-2
WI T W	E WP	E WZr-1	WI T WZR-8	E WZr-8

Com o objetivo de conscientizar dos perigos dos seus produtos, a Weld-Inox solicita aos usuários destes produtos a análise cuidadosa desta “**Folha de Dados de Segurança de Produto**” (MSDS). Para a utilização segura do produto, o cliente deve notificar aos seus empregados e agentes terceirizados das informações de segurança contidas neste documento como, também fornecer estas informações a cada consumidor que adquirir estes produtos por seu intermédio.


2 - IDENTIFICAÇÕES DE PERIGOS

2.1- Classificações de substância ou mistura

- Corrosão/irritação à pele-categoria 1
- Sensibilidade à pele- Categoria 1
- Toxicidade aguda - Oral- categoria 1.
- Lesão ocular graves/irritação ocular - Categoria 1.
- Carcinogenicidade - Categoria 1A

2.2- ELEMENTOS DE ROTULAGEM:

Pictogramas

	GARANTIA DA QUALIDADE	TD-017	
	TABELA DE DADOS	Fl. 3/8	DATA
	FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO	REV. 02	20/12/2015



- Advertência:

PERIGO.

- Perigo:

PROVOCA QUEIMADURAS SEVERAS À PELE E DANOS AOS OLHOS.

PROVOCA REAÇÕES ALÉRGICAS NA PELE.

PROVOCA IRRITAÇÃO DAS VIAS RESPIRATÓRIAS

PODERÁ CAUSAR CANCER

Precauções:

NÃO INALE AS POEIRAS, NÉVOAS OU VAPORES.

UTILIZE O PRODUTO SOMENTE APÓS AS INSTRUÇÕES DE USO.

USE OS EPIS ADEQUADOS.

3 - Composição e informações sobre ingredientes


Como embalados, estes produtos não são inflamáveis, explosivos, reativos ou perigosos.

COMPONENTE	CONCENTRAÇÃO %	Nº CAS
Tungstênio (W) Solúvel e insolúvel	97,3-99,5	7440-33-7
Zircônio (Zr)	0,15-0,40	7440-67-7
Tório (Th)	0,80-2,20	7440-29-1
Lantânio(La)	0,80-2,20	7439-91-0
Cério (Ce)	1,80-2,2	7440-45-1

A identificação dos produtos de decomposição pode ser feita por amostragem e análise. A composição e quantidade dos fumos e gases que o soldador está exposto devem ser determinadas por uma amostra obtida no interior da máscara do soldador ou próximo à região de respiração. Consultar a ANSI/AWS F.1.1 "method for Sampling Airbone Generated by Welding and Allied Processes" publicado pela American Welding Society.

4 – Medidas de primeiros -socorros

- **Inalação:** Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso solicite ajuda de um médico.

	GARANTIA DA QUALIDADE	TD-017	
	TABELA DE DADOS	Fl. 4/8	DATA
	FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO	REV. 02	20/12/2015

- **Contato com a pele:** Enxague a pele com água abundante e solicite ajuda de um médico.
- **Ingestão: Pouco provável** Enxágue a boca. Não provoque vômito e chame um médico.
- **Contato com os olhos:** Enxague os olhos com água abundante, no caso de uso de lentes de contato remova-as e solicite ajuda de um médico.
- **Queimaduras com arco elétrico:**
- **Pele:** Mergulhe a área afetada com água fria até a sensação de queimação cessar e imediatamente chame um médico.
- **Olhos:** Lavar as vistas com água destilada cubra com pano úmido e imediatamente chame um médico.
- **Choque elétrico:** Reanimar se necessário e chame um médico

Portanto, em situações de emergência solicite sempre a ajuda de um médico e empregue técnicas de primeiros socorros recomendadas pela Cruz Vermelha.

5 - DADOS SOBRE FOGO E EXPOSIÇÃO

Não são inflamáveis e nem explosivos, porém cuidados são necessários com produtos inflamáveis próximos ao local de trabalho devido o calor decorrente do processo de soldagem onde há riscos de dar início a incêndio.

6 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Não aplicável ao aço no estado sólido

7 – MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro:

Produto deverá ser manuseado em local ventilado e com sistema de exaustão.

Evitar inalar fumaça formada pela deposição do produto.

Utilizar EPI's adequados.


7.2 Armazenamento:

Armazenar em local seco ventilado e protegido do calor.

8 – CONTROLES DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Limites de exposição ocupacional

COMPONENTE	OEL 8 Hr(mgm/m³)(TWA)	STEL 15 min. (mgm/m³)(TW)
Total de fumos de soldagem	5	-

	GARANTIA DA QUALIDADE		TD-017	
	TABELA DE DADOS		Fl. 5/8	DATA
	FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO		REV. 02	20/12/2015

(particulados)		
Tungstênio e compostos		
Solúvel	1	3
Insolúvel	5	10
Zircônio e compostos	5	10

A soldagem com eletrodo de tungstênio poderá conter óxido de cério, tório, lantânio (dependendo do tipo de eletrodo ou outros óxidos do material a ser soldado). O gás ozônio e o óxido de azoto são formados pela radiação de arco elétrico em alguns casos.

A exposição aos fumos deverá ser controlada para um valor inferior 5 mgm/m³ em adicionalmente o tório que esta presente também quando o consumível será afiado e na fumaça da soldagem, ozônio e dióxido de nitrogênio.

8.2 Medidas de controle de engenharia

Manter as concentrações da substância ou mistura no ar abaixo dos limites de exposição ocupacional indicado.

A ventilação deverá ser combinada com sistema de exaustão, devido à fumaça ou vapores do produto.

Recomendado ter acessível chuveiro de emergência e lava olhos na área de trabalho.

Reduzir no máximo a exposição do operador ao produto.

8.3 Medidas de proteção pessoal

a) Proteção dos olhos/face: Máscara de solda.

b) Proteção da pele: Vestuário protetor adequado e luvas de couro e raspa.

c) Proteção respiratória: Equipamento de proteção respiratória com filtro contra poeiras, vapores ou névoas.

9 – PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

a) Aspecto Físico: sólido

b) Odor e limite de odor: inodoro;


c) pH: não aplicável

d) Ponto de fusão: ~3400°C;

e) Ponto de ebulição e faixa de temperatura de ebulição: não aplicável;

f) Ponto de fulgor: não aplicável;

g) Taxa de evaporação: não aplicável;

	GARANTIA DA QUALIDADE	TD-017	
	TABELA DE DADOS	Fl. 6/8	DATA
	FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO	REV. 02	20/12/2015

- h) Inflamabilidade (sólido, gás): não inflamável;
- i) Limite de inflamabilidade/explosividade: não aplicável;
- j) Pressão de vapor: não aplicável;
- k) Densidade de vapor: não aplicável;
- l) Densidade relativa: não aplicável
- m) Solubilidade: insolúvel em água;
- n) Coeficiente de partição octanol/água: não aplicável);
- o) Temperatura de autoignição: não aplicável;
- p) Temperatura de decomposição: não aplicável;
- q) Viscosidade: não aplicável.

10- ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1-Reatividade: o produto não apresenta potencial de sofrer reação em condições normais.

10.2-Estabilidade química: estável.

10.3-Reações perigosas: Não conhecido

10.4-Condições a serem evitadas: não conhecido.

10.5-Materiais incompatíveis: não conhecido.

10.6-Produtos perigosos da decomposição: Fumaça fumos e óxidos metálicos são produzidos durante a soldagem. A área de soldagem deverá ser bem ventilada..

11- INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS


Os consumíveis apresentam pouco ou nenhum risco antes de serem utilizados no processo de soldagem, no entanto ,operações de soldagem resulta em elevar a temperatura do produto acima de seu ponto de fusão, resultando calor e geração fumos ou névoas .A maior exposição ao risco é a inalação

a) Toxidade aguda: A inalação excessiva dos fumos podem resultar em irritação dos olhos, nariz e garganta., altas concentrações de fumos e poeiras de óxido de ferro,manganês,cobre,zinco e chumbo podem resultar em febre de fumos metálicos. Os sintomas típicos consistem em um gosto metálico na boca, secura e irritação de garganta, calafrios e febre geralmente duram 12 a 48 horas.

b) Corrosão/irritação da pele: a radiação causado pelo arco elétrico causam queimaduras à pele com vermelhidão, formação de bolhas descamação e dor;

c) Lesões oculares graves/irritação oculares: a radiação causada pelo arco elétrico causam queimaduras nos olhos com vermelhidão, lacrimejamento, dor e distúrbio visual;

d) Sensibilização respiratória ou à pele: a inalação prolongada em altas concentrações pode levar á condições listadas:

	GARANTIA DA QUALIDADE	TD-017	
	TABELA DE DADOS	Fl. 7/8	DATA
	FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO	REV. 02	20/12/2015

Cromo: várias formas de dermatite, inflamação e ou ulceração do rato respiratório superior e possível câncer das fossas nasais .

Ferro: (óxido de ferro) sicerosis

Manganês: bronquite,pneumonite,falta de coordenação

Molibdênio: dor em articulações, mãos, joelhos e pés. Alterações morfológicas no fígado, rins e baço.

Os fumos produzidos pela soldagem podem ser perigosos à saúde e a exposição excessiva pode causar problemas respiratórios ou alérgicos e até agravá-los.

12 – INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

O produto é normalmente inerte em soluções aquosas

12.2 Persistências e degradabilidade

Não avaliada.

12.3 Potencial bioacumulativo

Não avaliada

12.4 Mobilidade no solo

Não avaliada

13- CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINO FINAL

Os resíduos do produto devem ser eliminados de acordo com a legislação local de resíduos perigosos. Deverão ser consultadas as legislações federais, estaduais e municipais entre elas a resolução CONAMA 005/1993, Lei N° 12.305 de 02 de agosto de 2010.

14 – INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Produto não enquadrado na Resolução em vigor sobre transporte de produtos perigosos.

RTPP-Res 420/04 ANTT/IMDG/IATA

15 INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES


NBR 14725 ABNT-Associação Brasileira de Normas Técnicas

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

TERMOS E DEFINIÇÕES

ACGIH American Conference of Governmental Industrial

OSHA Occupational Safety and Healt Administration

	GARANTIA DA QUALIDADE	TD-017	
	TABELA DE DADOS	Fl. 8/8	DATA
	FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO	REV. 02	20/12/2015

TWA	Time Weighted Average
STEL	Short Term Exposure Limit
PEL	Permissible Exposure Limit
REL	Recommended Exposure Limit
MAC	Maximum Concentration
PNOC	Particulate not Otherwise Classified
NFPA	National Fire Protection Association
HMIS	Hazardous Materials Identification System
MSDS	Material Safety Data Sheets
TLV	Threshold Limit Values
CAS #	Chemical Abstracts Services Number
IARC	International Agency for Research on Cancer
NTP	National Toxicology Program

A Weld-Inox acredita que as informações da Ficha De Informação De Segurança De Produto Químico são coerentes. É obrigação do usuário determinar e cumprir as condições de uso seguro do produto devido não estar sob controle da Weld-Inox as condições de uso do produto.