
 <b>Weld-inox</b> Soldas Especiais	<b>GARANTIA DA QUALIDADE</b>		<b>TD-017</b>		
	TABELA DE DADOS			Fl. 1/9	DATA
	<b>FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO</b>			REV. 02	21/12/2015

Elaborado Antonio Melgaço	Verificado Marcos Roberto Baptista	Aprovado 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	30/12/2014
02	Atualização conforme ABNT NBR 14725-4 2014	21/15/2015

	<b>GARANTIA DA QUALIDADE</b>		<b>TD-017</b>		
	TABELA DE DADOS			Fl. 2/9	DATA
	FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO			REV. 02	21/12/2015

## 1- IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

**Nome da Substância ou Mistura (Marca Comercial):** Fluxo para solda brasagem com ligas de prata

**Principais Usos:** Limpeza e melhora a fluidez do metal de adição

**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](mailto:weldinox@weldinox.com.br)

**Web:** [www.weldinox.com.br](http://www.weldinox.com.br)

**Nome da Substância ou Mistura (Marca Comercial):** WI FLUXO AG

Com o objetivo de conscientizar dos perigos dos seus produtos, a Weld-Inox solicita aos usuários a análise cuidadosa desta "Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico" (FISPQ). Para a utilização segura 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 intermediário.

## 2 - IDENTIFICAÇÕES DE PERIGOS


### 2.1- Classificações de substância ou mistura

- Toxicidade aguda - Oral- categoria 4
- Corrosão/irritação à pele-categoria 1C
- Sensibilidade respiratória – Categoria 1
- Lesões oculares graves / irritação ocular - Categoria 1.
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única – Categoria 3
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida – Categoria 2
- Perigo ao ambiente aquático – Categoria 1

### 2.2- Elementos De Rotulagem:

#### Pictogramas



	<b>GARANTIA DA QUALIDADE</b>		<b>TD-017</b>	
	TABELA DE DADOS		Fl. 3/9	DATA
	FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO		REV. 02	21/12/2015

**- Advertência:**

PERIGO.

**- Perigo:**

PROVOCA QUEIMADURAS SEVERAS À PELE E DANOS AOS OLHOS.

PROVOCA REAÇÕES ALÉRGICAS NA PELE.

PROVOCA IRRITAÇÃO DAS VIAS RESPIRATÓRIAS

PODERÁ CAUSAR CÂNCER

**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
Cloreto de lítio	10 - 25	7447-41-8
Fluoreto de potássio	10 - 25	7789-23-3
Fluoreto de alumínio	10 - 25	7784-18-1
Cloreto de zinco	10 - 25	7646-85-7
Fluoreto de amônio	2,5 - 10	12125-01-8

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.
- **Contato com a pele:** Enxágue 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:** Enxágue os olhos com água abundante, no caso de uso de lentes de contato remova-as e solicite ajuda de um médico.

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

	<b>GARANTIA DA QUALIDADE</b>	<b>TD-017</b>	
	TABELA DE DADOS	Fl. 4/9	DATA
	FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO	REV. 02	21/12/2015

## 5 - DADOS SOBRE FOGO E EXPOSIÇÃO

**Meios de extinção:** apropriados, compatível com pó químico seco, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), neblina d'água e espuma resistente ao álcool.

Não recomendados: jato d'água de forma direta.

**Perigos específicos da mistura ou substância:** A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.

**Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** equipamento de proteção respiratório do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

## 6 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

### 6.1.1 Pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:

Remova preventivamente todas as fontes de ignição.

Não tocar nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso dos EPI'S adequado.

Evitar contato com pele, olhos.

Evitar inalação.

### 6.1.2 Pessoal do serviço de emergência:

Utilizar EPI completo, óculos com proteção lateral, vestuário protetor adequado, em caso de alto potencial de exposição do produto usar equipamento de proteção respiratório com filtro.

### 6.2 Precauções ao meio ambiente:

Evitar o derramamento atinja redes de esgoto, curso de água.

### 6.3 Métodos e materiais para contenção e limpeza:

Coletar o produto derramado.

Colocar em recipientes apropriados.

Remover para local seguro

Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

## 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.

Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

## 8 – CONTROLES DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

	<b>GARANTIA DA QUALIDADE</b>	<b>TD-017</b>	
	TABELA DE DADOS	Fl. 5/9	DATA
	<b>FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO</b>	REV. 02	21/12/2015

### 8.1 Limites de exposição ocupacional

COMPONENTE	TLV – TWA (ACGIH, 2012)	TLV – STEL (ACGIH, 2012)
Cloreto de zinco, fumos	1 mg/m <sup>3</sup>	2 mg/m <sup>3</sup>
Fluoretos	2,5 mg/m <sup>3</sup>	-

### 8.2 Medidas de controle de engenharia


Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

### 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.
- d) Perigos térmicos: não são conhecidos perigos térmico.

## 9 – PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- a) Aspecto Físico: sólido, pó branco.
- b) Odor e limite de odor: inodoro;
- c) pH: não aplicável
- d) Ponto de fusão/congelamento: não aplicável;
- e) Ponto de ebulição e faixa de temperatura de ebulição: não aplicável;
- f) Ponto de fulgor: não aplicável;
- g) Taxa de evaporação: não aplicável;
- 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: levemente solúvel em água;

	<b>GARANTIA DA QUALIDADE</b>	<b>TD-017</b>	
	TABELA DE DADOS	Fl. 6/9	DATA
	<b>FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO</b>	REV. 02	21/12/2015

- 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 de temperatura e pressão.

10.2-Reações perigosas: não conhecido

10.3-Condições a serem evitadas: temperaturas elevadas

10.4-Materiais incompatíveis: não conhecido.

10.5-Produtos perigosos da decomposição: Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

## 11- INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

a) Toxicidade aguda: se ingerido poderá causar náusea, vômito, diarreia, dor abdominal e hemorragia gástrica. Estimativa de toxicidade aguda da mistura (ETAm) oral 1745,0 mg/Kg; ácido bórico DL50(oral, ratos)2660 mg/kg, hidróxido de potássio DL50(oral, ratos)276mg/kg;

b) Corrosão/irritação da pele: causam queimaduras à pele com vermelhidão, formação de bolhas descamação e dor;

c) Lesões oculares graves/ irritação oculares: causam queimaduras nos olhos com vermelhidão, lacrimejamento, dor e distúrbio visual;

d) Sensibilização respiratória ou à pele: quando inalado pode provocar sintomas alérgicas, de asma ou dificuldades respiratórias com falta de ar e cansaço. Não é esperado que o produto provoque sensibilidade a pele.

e) Mutagenicidade em células germinativas: não é esperado que o produto mutagenicidade em células;

f) Carcinogenicidade: não apresenta potencial carcinogênico em humanos;


g) Toxicidade à reprodução e lactação: pode ser nocivo as crianças alimentadas com leite materno.

Informações referentes ao: Fluoreto de alumínio e potássio - evidencias em humanos indicam efeitos nocivos via lactação.

h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos exposição única: Poderá provocar dor abdominal, convulsões, diarreias, náuseas, vômitos, irritação das vias respiratórias; sensação de queimação e falta de ar.

i) Toxicidade para órgãos – alvo específico – exposição repetidos: pode provocar danos aos ossos por exposição repetida e prolongada causando fluorose.

j) Perigo por aspiração: não apresenta perigo por aspiração.

	<b>GARANTIA DA QUALIDADE</b>		<b>TD-017</b>		
	TABELA DE DADOS			Fl. 7/9	DATA
	FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO			REV. 02	21/12/2015

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**

Por ser um produto corrosivo poderá apresentar perigo para o ambiente aquático

### **12.2 Persistências e degradabilidade**

Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.

### **12.3 Potencial bioacumulativo**

Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

### **12.4 Mobilidade no solo**

Não disponível

### **12.5 Outros efeitos adversos:**

Devido ao caráter corrosivo do produto, pode causar alterações nos comportamentos ambientais, provocando danos aos organismos.

## **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 Nº 12.305 de 02 de agosto de 2010. (Política Nacional de Resíduos Sólidos)

## **14 – INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

a) Terrestre: Resolução nº420 de 12 de fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT) ONU Nº 1759 SÓLIDO CORROSIVO N.E (cloreto de zinco) CLASSE DE RISCO 8 NÚMERO DE RISCO 80 GRUPO DE EMBALAGEM III;

b) Hidroviários: DPC Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) NORMAM (Normas de Autoridade Marítima) NORMAN 01/DPC, NORMAN 02/DPC;

c) Aéreo: ANAC-Agência Nacional de aviação Civil Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC Nº175 Transporte de artigos perigosos em aeronaves civis IS Nº 175-001 INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR;

## **15 INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**


NBR 14725 ABNT-Associação Brasileira de Normas Técnicas

Decreto Federal nº2.657 de 3 de julho de 1998

Lei nº 12.305 de 02 de agosto de 2010(Política Nacional de Resíduos Sólidos)

Portaria nº 229 de 24 maio de 2011-Altera a Norma Regulamentadora nº 26

Decreto nº7.404 de 23 de dezembro de 2010

	<b>GARANTIA DA QUALIDADE</b>	<b>TD-017</b>	
	TABELA DE DADOS	Fl. 8/9	DATA
	<b>FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO</b>	REV. 02	21/12/2015


## 16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

### TERMOS E DEFINIÇÕES

ACGIH	American Conference of Governmental Industrial
OSHA	Occupational Safety and Health Administration
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
CL50	Concentração letal 50%
DL 50	Dose Letal 50%

A Weld-Inox acredita que as informações e dados 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.



	<b>GARANTIA DA QUALIDADE</b>	<b>TD-017</b>	
	TABELA DE DADOS	Fl. 9/9	DATA
	<b>FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO</b>	REV. 02	21/12/2015

### Referências Bibliográficas:

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNAMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLV s® E BEI s®: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TLV s®) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BEL s®). Tradução Associação Brasileira de Higiene Ocupacional. São Paulo, 2012

BRASIL. MINISTERIO DO TRABALHO E EMPREGO (TEM). Norma Regulamentadora (NR) n º 7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTERIO DO TRABALHO E EMPREGO (TEM). Norma Regulamentadora (NR) n º 15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

EPA dos EUA. 2011 Suite <sup>TM</sup> para Microsoft ® Windows, v 4.10. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington. 2011. Disponível em:  
<http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm>. Acesso em Abr. 2014.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 5. Rev. ed. New York: United Nations, 2013.

HSDB – HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSBD>. Acesso em: abr. 2014.

IARC – INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em:  
<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index/php>. Acesso em: abr. 2014.

IPCS – INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em  
<http://www.inchem.org/>. Acesso em: abr. 2014.

IUCLID – INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATA BASE. [S.I]: European chemical Bureau. Disponível em <http://ecb.jrc.europa.eu>. Acesso em: abr. 2014.

NIOSH – NACIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em: abr. 2014.

NITE-GHS JAPAN – NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em:  
[http://www.safe.nite.gov.jp/english/ghs\\_index.html](http://www.safe.nite.gov.jp/english/ghs_index.html). Acesso em: abr. 2014.

SIRETOX/INTERTOX – SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <http://www.intertox.com.br>. Acesso em: abr. 2014.

TOXNET – TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em:  
<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>. Acesso em: abr. 2014.

U.S ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. ECOSAR – Ecological Structure-Activity Relationships. Versão 1.11. Disponível em: <http://www.epa.gov/oppt/newchems/tools/21ecosar.htm>. Acesso em: abr. 2014.