



## HOJA DE SEGURIDAD FLUX

### SECCION 1: INFORMACION GENERAL

**RESPONSABLE DE FABRICACIÓN:** Electrónica Steren S.A. de C.V.

**DOMICILIO:** Biólogo Maximino Martínez No. 3408 Col. San Salvador Xochimanca, Deleg. Azcapotzalco, CDMX C.P. 02870

**TELEFONO:** 53 54 22 00

**NOMBRE COMERCIAL:** Limpiador para soldar con atomizador. FLUX

**DEFINICION:** Fundente resinoso con tres cuartos de activación. Elimina los óxidos de la superficie de cobre rápida y eficazmente.

**USO RECOMENDADO DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA, Y RESTRICCIONES DE USO:** Limpia superficies a soldar y facilita la adherencia de la soldadura. Favorece el estañado de cables, componentes, terminales, conectores entre otros. Elimina óxido en superficies de cobre.

### SECCION 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

**EN CASO DE EMERGENCIA:** Contacto con los ojos- enjuagar inmediatamente los ojos para evitar irritación y perturbaciones en el tejido ocular. Si estas persisten obtener atención médica. Contacto con la piel- lavar con abundante agua para evitar irritación si está persiste obtener atención médica. Inhalación prolongada- trasladar a la persona a un área con aire libre. Suministrar respiración artificial en caso necesario. Ingestión-Jamás se debe administrar por vía oral. Obtener atención médica inmediatamente. Antídoto-no se recomienda ningún antídoto específico. Tratar los síntomas con atención médica.

WHMIS SIMBOLOS:



Este producto puede ser tóxico en caso de ingestión, el contacto prolongado con la piel puede causar irritación, y debe evitarse el contacto con los ojos así como limitar la exposición a los vapores de este producto.

### SECCIÓN 3 COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

	%	CAS Number	Ingrediente LD 50	ingrediente LC 50
Alcohol isopropílico	47%	6763-0	3,600mg/kg	N/A
Alcohol etílico	6%	6417-5	3450 mg/kg	11,200 mg/L

**Electrónica Steren, S.A. de C.V.**

Biólogo Maximino Martínez No. 3408 Col. San Salvador Xochimanca, Deleg. Azcapotzalco, CDMX C.P. 02870

Tel.: (55) 5354-22-00 c/60 líneas, Fax Gral.: 5354-22-11

Fax s/costo 01 800 70 06000, email.: [info@steren.com.mx](mailto:info@steren.com.mx)

[www.steren.com](http://www.steren.com).



#### SECCIÓN 4 PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con la piel: Lavar con agua y jabón. Remover ropa contaminada.

Contacto con los ojos: Lavar abundantemente con agua, y enjuagar bajo los parpados. Buscar atención médica.

Inhalación: Proveer de aire fresco, y consultar al médico en caso de molestias

Ingestión: Solicitar atención medica inmediata, y obedecer el protocolo correspondiente para riesgo de envenenamiento.

#### SECCIÓN 5: PELIGRO DE FUEGO Y EXPLOSION

Flammable:	Si
Ojos:	Evitar cercanía con fuentes de calor expuestas y chispas
Medios de extinción:	CO2, polvo químico, arena y espuma. No usar agua
Punto de ignición:	12.3°C
Limite inflamable superior	N/D
Limite inflamable inferior	N/D
Temperatura de autoignición (oC)	375°C
Sensible al impacto:	No sensible
Productos de combustión	Dióxido de carbono, monóxido de carbono y aldehídos alifáticos.

(NFPA)

NFPA Salud - 1, inflamabilidad -1, inestabilidad/radioactividad - 0

#### SECCION 6: PROCEDIMIENTOS PARA FUGAS Y DERRAMES:

Recolección por medio de paños secos y/o materiales absorbentes. Ventilar áreas de derrame y alejar material de recolección de fuentes de calor. Evitar que el derrame llegue al sistema de desagüe. Depositar el desperdicio en contenedores de material químico. Para evitar riesgo de incendio, cubrir áreas de derrame con arena o arcilla.

#### SECCION 7: PRECAUCIONES PARA MANEJO Y USO

Procedimiento y equipo de manejo: Manipular en áreas ventiladas y tener a la mano dispositivos de protección como lentes de protección y guantes de caucho.

Requerimientos de almacenaje: Almacenar en lugares secos y lejos de la luz solar directa, donde no se coloque el producto cerca de fuentes de calor, y se mantenga lejos de químicos incompatibles.

#### Electrónica Steren, S.A. de C.V.

Biólogo Maximino Martínez No. 3408 Col. San Salvador Xochimanca, Deleg. Azcapotzalco, CDMX C.P. 02870

Tel.: (55) 5354-22-00 c/60 lineas, Fax Gral.: 5354-22-11

Fax s/costo 01 800 70 06000, email.: [info@steren.com.mx](mailto:info@steren.com.mx)

[www.steren.com](http://www.steren.com).



## SECCION 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

### LÍMITES DE EXPOSICIÓN:

ACGIH TLV	N/D
OSHA PEL	Empleo necesario de mascaró protectora y/o lentes de protección
Otros	N/D

### Equipo de protección personal:

Guantes	Guantes de caucho o caucho nitrilo
Ventilación	En caso de no contar con ventilación adecuada, emplear mascararas para protección de vías respiratorias.
Ojos	Lentes protectores
Zapatos	N/D
Ropa	N/D
Otros	N/D

## SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS.

Estado físico:	Líquido
Apariencia y olor:	Líquido translucido, color ámbar, sin olor residual
Densidad de vapor (aire =1)	2.0 – 2.1
Presión de vapor (mm Hg)	33
Evaporación	2.9
Punto de ebullición (°C)	73°C
pH	N/A
Soluble en agua	Parcialmente

## SECCION 10: REACTIVIDAD

Estabilidad química:	Si, bajo condiciones normales.
Si no, en qué condiciones	Evitar fuentes de calor, flamas y chispas
Incompatibilidad con otros productos	No
Reactividad, bajo qué condiciones	No

La descomposición no ocurre si se emplea el producto como indicado. El producto puede liberar dióxido de carbono y monóxido de carbono.

### Electrónica Steren, S.A. de C.V.

Biólogo Maximino Martínez No. 3408 Col. San Salvador Xochimanca, Deleg. Azcapotzalco, CDMX C.P. 02870

Tel.: (55) 5354-22-00 c/60 líneas, Fax Gral.: 5354-22-11

Fax s/costo 01 800 70 06000, email.: [info@steren.com.mx](mailto:info@steren.com.mx)

[www.steren.com](http://www.steren.com).



#### SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA.

Efectos en exposición prolongada: En la piel, posible irritación y resequedad en el área de contacto. En los ojos y vías respiratorias, irritación a través de inhalación de humos. En caso de ingestión los componentes pueden ser tóxicos y provocar irritación en las mucosas del sistema respiratorio y digestivo.

Sensibilización respiratoria. Sensibilización por inhalación de humos y vapores. Puede causar dolor de cabeza y mareos, así como irritación en las vías respiratorias en caso de exposición prolongada.

Cancerígeno                      Ácido clorhídrico (no clasificado como cancerígeno en humanos)

#### SECCIÓN 12: INFORMACION ECOLOGICA.

Los componentes de este producto se descomponen y degradan en condiciones medioambientales normales. No obstante, este producto puede ser nocivo a la flora y fauna. Evitar la contaminación de aguas torrenciales y residenciales.

#### SECCION 13: CONSIDERACIONES PARA SU DISPOSICION.

La eliminación de desechos debe realizarse según las normas ambientales locales. No es recomendable incluir estos desechos con basura doméstica. Es necesario evitar la contaminación de mantos acuíferos igualmente, y limitar la exposición a la luz del sol directa o fuentes de calor cercanas al material empleado en la recolección del derrame.

#### SECCION 14: INFORMACION SOBRE TRANSPORTACION.

Información para transportarlo Corrosivo (clase 8)

PIN	Indeterminado
TDG	Indeterminado
(DOT)	Corrosivo (clase 8)
(IMO)	Indeterminado
(ICAO)	Indeterminado

#### SECCION 15: INFORMACION REGULATORIA.

El producto no se encuentra considerado dentro del Protocolo de Montreal, Convenio de Estocolmo o en el Convenio de Rotterdam. No se encuentra prohibido ni restringido en el país.

**1) Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezclas de que se trate:**

**Electrónica Steren, S.A. de C.V.**

Biólogo Maximino Martínez No. 3408 Col. San Salvador Xochimanca, Deleg. Azcapotzalco, CDMX C.P. 02870

Tel.: (55) 5354-22-00 c/60 líneas, Fax Gral.: 5354-22-11

Fax s/costo 01 800 70 06000, email.: [info@steren.com.mx](mailto:info@steren.com.mx)

[www.steren.com](http://www.steren.com).

 <p><b>SCT</b> SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ley de caminos, puentes y autotransporte federal.</li> <li>• Ley de vías generales de comunicación.</li> </ul>
 <p><b>STPS</b> SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ley federal del trabajo.</li> <li>• Reglamento federal de seguridad y salud en el trabajo.</li> <li>• <u>NOM-017-STPS-2008</u>, equipo de protección personal-selección, uso y manejo en los centros de trabajo.</li> <li>• <u>NOM-018-STPS-2000</u>, Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.</li> <li>• <u>NOM-028-STPS-2012</u>, sistema para la administración del trabajo-seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas.</li> </ul>
 <p><b>SEMARNAT</b> SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Medio Ambiente.</li> <li>• Ley de Aguas Nacionales.</li> <li>• Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.</li> </ul>

#### SECCION 16: OTRA INFORMACION:

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

##### 1) Control de cambios:

Versión	Cambios realizados
Primera versión	Se actualizo la HDS de la versión elaborada conforme a la NOM-018-STPS-2000 a la versión de la NOM-018-STPS-2015

##### 2) Abreviaturas y acrónimos usados en la HDS:

ADR: Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera.

CL50; Concentración letal media; concentración letal 50: La cantidad de una sustancia como gas, vapor, neblina o polvo en un volumen de aire, calculada estadísticamente, a cuya exposición se espera que mueran el 50% de los animales de experimentación. Cuando se trata de vapores o gases, se expresa en ppm y cuando son polvos o neblinas se expresa en mg/l o en mg/m<sup>3</sup>.

°C: Grados Celsius. Unidad de temperatura del sistema internacional.

CO<sub>2</sub>: Bióxido de carbono.

DBO: Demanda Bioquímica de Oxígeno.

DL50; Dosis Letal media; dosis letal 50: Es la cantidad de una sustancia (miligramos o gramos por kilogramo corporal del sujeto de prueba) obtenida estadísticamente y que, administrada por vía oral o dérmica, provoca la muerte al 50% de un grupo de animales de experimentación.

°F: Grados Fahrenheit. Unidad de temperatura del sistema inglés.

gr/ml: Gramo por mililitro.

HDS: Hojas de datos de seguridad.

ICC: Información comercial confidencial.

#### Electrónica Steren, S.A. de C.V.

Biólogo Maximino Martínez No. 3408 Col. San Salvador Xochimanca, Deleg. Azcapotzalco, CDMX C.P. 02870

Tel.: (55) 5354-22-00 c/60 líneas, Fax Gral.: 5354-22-11

Fax s/costo 01 800 70 06000, email.: [info@steren.com.mx](mailto:info@steren.com.mx)

[www.steren.com](http://www.steren.com).



IMO: International Marine Organization.

IUPAC: La Unión Internacional de Química Pura y Aplicada.

kPa: kilopascal. Unidad de presión.

mg/l: Miligramo por litro. Unidad de concentración.

mg/m<sup>3</sup>: Miligramo por metro cúbico. Unidad de concentración.

mg/kg: Miligramo por kilogramo. Unidad de concentración.

NA: No aplica.

ND: No disponible.

NMX: Norma Mexicana.

NOM: Norma Oficial Mexicana.

Número CAS: Número asignado a una sustancia química por el "Chemical Abstract Service" de los Estados Unidos de Norteamérica.

Número ONU: Número de identificación para el transporte de las sustancias químicas peligrosas asignado por la Organización de las Naciones Unidas.

ppm: Partes por millón. Relación volumen/volumen.

RTECS: Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances, por sus siglas en inglés).

SCFI: Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.

SCT: Secretaría de Comunicaciones y Transporte.

SEMARNAT: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

STPS: Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

SGA; GHS: El Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, desarrollado por la Organización de las Naciones Unidas.

VLE-PPT: Valor Límite de Exposición Promedio Ponderado en el Tiempo.

VLE-CT: Valor Límite de Exposición de Corto Tiempo.

VLE-P: Valor Límite de Exposición Pico.

µs: Micro-siemens.

3) Referencias:

- Normatividad referenciada en el literal XV de la presente HDS.
- Bases de datos técnicas de carácter científico (Químico y toxicológico).

NMX-R-019-SCFI-2011, sistema armonizado de clasificación y comunicación de peligros de los productos químicos.

*Nota: Estos datos están basados en nuestro conocimiento actual. Sin embargo, esto no constituye una garantía para las características de ningún producto en específico, y no se establece ninguna relación contractual legalmente válida.*

**Electrónica Steren, S.A. de C.V.**

Biólogo Maximino Martínez No. 3408 Col. San Salvador Xochimanca, Deleg. Azcapotzalco, CDMX C.P. 02870

Tel.: (55) 5354-22-00 c/60 líneas, Fax Gral.: 5354-22-11

Fax s/costo 01 800 70 06000, email.: [info@steren.com.mx](mailto:info@steren.com.mx)

[www.steren.com](http://www.steren.com).