

Hoja de datos de seguridad

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 21.08.2017

Número de versión 9

Revisión: 21.08.2017

1 Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

Nombre comercial: 145 Soldering Flux**Número del artículo:** C3-00-145**Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**

Soldadura de Flujo

Uso profesional de la soldadura

Utilización del producto / de la elaboración Fundente para soldaduras**Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad****Fabricante/distribuidor:**

Kester Inc.

800 West Thorndale Avenue

Itasca, IL 60143 USA

Tel (630) 616-4000

ITW Specialty Materials (Suzhou) Co., Ltd.

Heng Qiao Road

Wujiang Economic Development Zone

Suzhou, Jiangsu 215200 China

Tel +86 512 82060808

Kester GmbH

Ganghofer Strasse 45

D-82216 Gernlinden Germany

Tel +49 (0) 8142 4885 0

Teléfono de emergencia:

CHEMTREC 24-Hour Emergency Response Telephone Number : (800) 424-9300

CHEMTREC 24-Hour Emergency Response (Outside US & Canada) Telephone Number : (703) 527-3887

2 Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia o de la mezcla

GHS02 Ilama

Líqu. infl. 2 H225 Líquido y vapores muy inflamables.



GHS07

Irrit. cut. 2 H315 Provoca irritación cutánea.

Irrit. oc. 2A H319 Provoca irritación ocular grave.

STOT única 3 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Tox. ag. 5 H333 Puede ser nocivo si se inhala.

Elementos de la etiqueta**Elementos de las etiquetas del SAM**

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).

(se continua en página 2)

Hoja de datos de seguridad

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 21.08.2017

Número de versión 9

Revisión: 21.08.2017

Nombre comercial: 145 Soldering Flux

(se continua en página 1)

Pictogramas de peligro



GHS02 GHS07

Palabra de advertencia Peligro

Indicaciones de peligro

- H225 Líquido y vapores muy inflamables.
- H333 Puede ser nocivo si se inhala.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Consejos de prudencia

- P210 Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.
- P243 Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.
- P261 Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
- P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
- P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
- P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].
- P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
- P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
- P370+P378 En caso de incendio: Utilizar para la extinción: CO2, polvo extintor o chorro de agua rociada.
- P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
- P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

Sistema de clasificación:

Clasificación NFPA (escala 0 - 4)



Salud = 1
Inflamabilidad = 3
Reactividad = 0

Clasificación HMIS (escala 0 - 4)



HEALTH 1 Salud = 1
FIRE 3 Inflamabilidad = 3
REACTIVITY 0 Reactividad = 0

Otros peligros

Resultados de la valoración PBT y mPmB

PBT: No aplicable.
mPmB: No aplicable.

3 Composición / información sobre los componentes

Descripción: Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

(se continua en página 3)

Hoja de datos de seguridad

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 21.08.2017



Número de versión 9

Revisión: 21.08.2017

Nombre comercial: 145 Soldering Flux

(se continua en página 2)

Componentes peligrosos:

CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7	isopropanol	 Líq. infl. 2, H225 Irrit. oc. 2A, H319; STOT única 3, H336 Tox. ag. 5, H333	70-85%
CAS: 8050-09-7 EINECS: 232-475-7	colofonia	 Irrit. cut. 2, H315	25-40%

SVHC

Este producto de la soldadura no contiene ninguna sustancia altamente preocupantes (SVHC) de la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos (ECHA) lista de candidatos.

4 Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

En caso de inhalación del producto: Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.

En caso de contacto con la piel: Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.

En caso de con los ojos:

Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.

En caso de ingestión: Consultar inmediatamente al médico.

Indicaciones para el médico:

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados No existen más datos relevantes disponibles.

Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

No existen más datos relevantes disponibles.

5 Medidas contra incendios

Medios de extinción

Sustancias extintoras apropiadas:

CO2, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.

Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad: Agua a pleno chorro

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Oxidos azoicos (NOx)

Durante un incendio pueden liberarse:

Monóxido de carbono (CO)

Dióxido de carbono (CO2)

Aldehídos alifáticos

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo especial de protección: No se requieren medidas especiales.

6 Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.

Asegurarse de que haya suficiente ventilación.

Mantener alejadas las fuentes de encendido.

Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.

Métodos y material de contención y de limpieza:

Asegurar suficiente ventilación.

No enjuagar con agua ni productos de limpieza acuosos.

(se continua en página 4)

Hoja de datos de seguridad

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 21.08.2017

Número de versión 9

Revisión: 21.08.2017

Nombre comercial: 145 Soldering Flux

(se continua en página 3)

Referencia a otras secciones

Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.
 Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.
 Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

7 Manejo y almacenamiento

Manipulación:

Precauciones para una manipulación segura

Almacenar, en envases bien cerrados, en un ambiente seco y fresco.
 Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.
 Evitar la formación de aerosoles.

Prevención de incendios y explosiones:

Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.
 Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenamiento:

Exigencias con respecto al almacén y los recipientes: Almacenar en un lugar fresco.

Normas en caso de un almacenamiento conjunto: No almacenar junto con agentes oxidantes.

Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:

Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
 Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.

Usos específicos finales No existen más datos relevantes disponibles.

8 Controles de exposición / protección personal

Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas: Sin datos adicionales, ver punto 7.

Parámetros de control

Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:

CAS: 67-63-0 Isopropanol

LMPE (MX)	LMPE-CT o Pico: 400 ppm LMPE-PPT: 200 ppm A4, IBE
PEL (US)	LMPE-PPT: 980 mg/m ³ , 400 ppm
REL (US)	LMPE-CT o Pico: 1225 mg/m ³ , 500 ppm LMPE-PPT: 980 mg/m ³ , 400 ppm
TLV (US)	LMPE-CT o Pico: 984 mg/m ³ , 400 ppm LMPE-PPT: 492 mg/m ³ , 200 ppm BEI

CAS: 8050-09-7 colofonia

LMPE (MX)	SEN, (L)
TLV (US)	DSEN, RSEN, L

Controles de la exposición

Equipo de protección individual:

Medidas generales de protección e higiene:

Se deben observar las medidas de seguridad para el manejo de productos químicos.
 Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.
 Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.
 Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
 Evitar el contacto con los ojos y la piel.

(se continua en página 5)

Hoja de datos de seguridad

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 21.08.2017

Número de versión 9

Revisión: 21.08.2017

Nombre comercial: 145 Soldering Flux

(se continua en página 4)

Protección respiratoria:

Si el local está bien ventilado, no es necesario.
Si la ventilación es insuficiente, usar protección respiratoria.

Protección de manos:



Guantes de protección

Material de los guantes

Caucho nitrílico
Caucho natural (Latex)

Tiempo de penetración del material de los guantes

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

Protección de ojos:



Gafas de protección

9 Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Datos generales

Aspecto:

Forma: Líquido
Color: Ámbar coloreado
Olor: Similar al del alcohol

valor pH: No determinado.

Cambio de estado

Punto de fusión/punto de congelación: Indeterminado.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: 82°C (179.6 °F)

Punto de inflamación: < 23°C (<73.4 °F)

Temperatura de ignición: 399°C (750.2 °F)

Temperatura de auto-inflamación: El producto no es autoinflamable.

Propiedades explosivas: El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.

Límites de explosión:

Inferior: 2Vol %
Superior: 12Vol %

Presión de vapor a 20°C (68 °F): 43hPa (32.3 mm Hg)

Densidad a 20°C (68 °F): 0.84g/cm³ (7.01 lbs/gal)

Solubilidad en / miscibilidad con agua:

Poco o no mezclable.

(se continua en página 6)

Hoja de datos de seguridad

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 21.08.2017

Número de versión 9

Revisión: 21.08.2017

Nombre comercial: 145 Soldering Flux

(se continua en página 5)

Concentración del disolvente:
Disolventes orgánicos: 75.0%
Contenido de cuerpos sólidos: 0.0%

10 Estabilidad y reactividad

Reactividad No existen más datos relevantes disponibles.

Estabilidad química

Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse: No se descompone al emplearse adecuadamente.

Posibilidad de reacciones peligrosas No se conocen reacciones peligrosas.

Condiciones que deben evitarse No existen más datos relevantes disponibles.

Materiales incompatibles: No existen más datos relevantes disponibles.

Productos de descomposición peligrosos:

Monóxido de carbono y dióxido de carbono

Cuando se calientan hasta las temperaturas de soldadura, los disolventes se evaporan y los materiales orgánicos pueden degradarse térmicamente liberando aldehídos alifáticos y ácidos.

11 Información toxicológica

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:

CAS: 67-63-0 Isopropanol

Oral	LD50	5,045 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	12,800 mg/kg (rabbit)
Inhalatorio	LC50/4 h	30 mg/l (rat)

Efecto estimulante primario:

Corrosión o irritación cutáneas Irrita la piel y las mucosas.

Lesiones o irritación ocular graves Produce irritaciones.

Sensibilización respiratoria o cutánea Posible sensibilización al aspirarse.

Indicaciones toxicológicas adicionales:

En conformidad con el procedimiento de cálculo contenido en la última versión de la Normativa General de Clasificación de la CE para Preparados, el producto tiene los siguientes riesgos:

Irritante

12 Información ecotoxicológica

Toxicidad

Toxicidad acuática: No existen más datos relevantes disponibles.

Indicaciones medioambientales adicionales:

Indicaciones generales:

En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

Resultados de la valoración PBT y mPmB

PBT: No aplicable.

mPmB: No aplicable.

MX

(se continua en página 7)

Hoja de datos de seguridad

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 21.08.2017

Número de versión 9

Revisión: 21.08.2017

Nombre comercial: 145 Soldering Flux

(se continua en página 6)

13 Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos para el tratamiento de residuos

Recomendación: No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

Embalajes sin limpiar:

Recomendación: Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

14 Información relativa al transporte

Número ONU	UN1219
ADR, IMDG, IATA	
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	
ADR	1219 ISOPROPANOL (ALCOHOL ISOPROPÍLICO) Mezcla
IMDG, IATA	ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL) mixture
Clase(s) de peligro para el transporte	
ADR, IMDG, IATA	



Clase	3 Líquidos inflamables
Etiqueta	3
Grupo de embalaje	
ADR, IMDG, IATA	II
Peligros para el medio ambiente:	
Contaminante marino:	No
Precauciones particulares para los usuarios	No aplicable.
Número Kemler:	33
Número EMS:	F-E,S-D
Stowage Category	B
Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC	No aplicable.

Transporte/datos adicionales:

ADR	
Cantidades limitadas (LQ)	1L
Cantidades exceptuadas (EQ)	Código: E2 Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml
Categoría de transporte	2
Código de restricción del túnel	D/E

IMDG	
Limited quantities (LQ)	1L
Excepted quantities (EQ)	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
"Reglamentación Modelo" de la UNECE:	UN 1219 ISOPROPANOL (ALCOHOL ISOPROPÍLICO) MEZCLA, 3, II

MX

(se continua en página 8)

Hoja de datos de seguridad

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 21.08.2017

Número de versión 9

Revisión: 21.08.2017

Nombre comercial: 145 Soldering Flux

(se continua en página 7)

15 Información reglamentaria

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

All ingredients are listed on the following Government Inventories:

- China: Inventory of Existing Chemical Substances in China (IECSC)
- Korea: Korea Existing Chemicals List (ECL)
- Europe: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)
- Japan: Inventory of Existing and New Chemical Substances (ENCS)
- Philippines: Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
- USA: TSCA (Toxic Substances Control Act) TSCA Inventory of Chemical Substances

Todos los ingredientes figuran en los siguientes inventarios de Gobierno:

Elementos de las etiquetas del SAM

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).

Pictogramas de peligro



GHS02 GHS07

Palabra de advertencia Peligro

Indicaciones de peligro

- H225 Líquido y vapores muy inflamables.
- H333 Puede ser nocivo si se inhala.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Consejos de prudencia

- P210 Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.
- P243 Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.
- P261 Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
- P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
- P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
- P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].
- P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
- P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
- P370+P378 En caso de incendio: Utilizar para la extinción: CO2, polvo extintor o chorro de agua rociada.
- P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
- P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

Directiva 2012/18/UE

Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I ninguno de los componentes está incluido en una lista
Evaluación de la seguridad química: Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

16 Otra información

"La información que se incluye aquí se basa en los datos que se consideran precisos y se ofrece sólo con fines informativos, de consideración y de investigación. Kester no amplía garantías, no hace representaciones, ni se hace responsable de la precisión, exhaustividad o idoneidad de estos datos para cualquier uso que pudiere realizar el comprador. Los datos de esta Ficha de datos de seguridad se refieren sólo a este producto y no están relacionados con su uso con otros materiales o en procesos. Todos los productos químicos se han de utilizar siempre bajo la dirección de

(se continua en página 9)

Hoja de datos de seguridad

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 21.08.2017

Número de versión 9

Revisión: 21.08.2017

Nombre comercial: 145 Soldering Flux

personal técnicamente cualificado que sea consciente de los peligros que conllevan y de la necesidad del cuidado preciso durante su manipulación. Las normativas d (se continúa en página 8)

Persona de contacto: Product Compliance / EHS Department

Interlocutor: EHS_Kester@kester.com

Abreviaturas y acrónimos:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

* **Datos modificados en relación a la versión anterior**