

1 Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

Nombre comercial: 2169 Soldering Flux

Número del artículo: C3-00-2169

Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Soldadura de Flujo

Uso profesional de la soldadura

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-8216 Gernlinden Germany

Tel +49 (0) 8142 4785

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 llama

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



GHS05 corrosión

Les. oc. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.



GHS07

Tox. ag. 4 H302 Nocivo en caso de ingestión.

Tox. ag. 4 H312 Nocivo en contacto con la piel.

Tox. ag. 4 H332 Nocivo en caso de inhalación.

STOT única 3 H335-H336 Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar somnolencia o vértigo.

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)

Nombre comercial: 2169 Soldering Flux

(se continua en página 1)

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia Peligro
Indicaciones de peligro

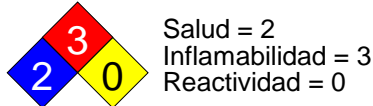
Líquido y vapores muy inflamables.
Nocivo en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.
Provoca lesiones oculares graves.
Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar somnolencia o vértigo.

Consejos de prudencia

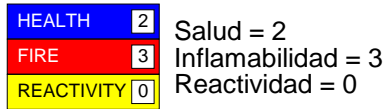
Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición.
No fumar.
Llevar guantes de protección / gafas de protección.
EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
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.
Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

Sistema de clasificación:

Clasificación NFPA (escala 0 - 4)



Clasificación HMIS (escala 0 - 4)



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.

Componentes peligrosos:

CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7	Isopropanol	 Líq. infl. 2, H225  Irrit. oc. 2A, H319; STOT única 3, H336	55-70%
CAS: 79-14-1 EINECS: 201-180-5	Glycolic Acid	 Corr. cut. 1B, H314; Les. oc. 1, H318  Tox. ag. 4, H302	10-<25%
CAS: 141-43-5 EINECS: 205-483-3	2-aminoetanol	 Tox. ag. 3, H311  Corr. cut. 1B, H314; Les. oc. 1, H318  Tox. ag. 4, H332  Líq. infl. 4, H227; Tox. ag. 5, H303	3-<5%

(se continua en página 3)

Nombre comercial: 2169 Soldering Flux

(se continua en página 2)

CAS: 50-21-5

ácido láctico

⚠ Irrit. cut. 2, H315; Irrit. oc. 2A, H319; STOT única 3, H335

1.0-3.0%

4 Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Instrucciones generales: Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.

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 y 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 de lucha 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 (NO_x)

Durante un incendio pueden liberarse:

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo especial de protección: Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.

6 Medidas en caso de vertido 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.

Precauciones relativas al medio ambiente:

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

Métodos y material de contención y de limpieza:

Desechar el material contaminado como vertido según item 13.

Asegurar suficiente ventilación.

No enjuagar con agua ni productos de limpieza acuosos.

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 Manipulación y almacenamiento

Manipulación:

Precauciones para una manipulación segura Evitar la formación de aerosoles.

Prevención de incendios y explosiones:

Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.

Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.

(se continua en página 4)

Nombre comercial: 2169 Soldering Flux

(se continua en página 3)

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 es necesario.

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 individual

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:

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

141-43-5 2-aminoetanol

LMPE (MX)	LMPE-CT o Pico: 6 ppm LMPE-PPT: 3 ppm
PEL (US)	LMPE-PPT: 6 mg/m ³ , 3 ppm
REL (US)	LMPE-CT o Pico: 15 mg/m ³ , 6 ppm LMPE-PPT: 8 mg/m ³ , 3 ppm
TLV (US)	LMPE-CT o Pico: 15 mg/m ³ , 6 ppm LMPE-PPT: 7.5 mg/m ³ , 3 ppm

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.

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)

(se continua en página 5)

Nombre comercial: 2169 Soldering Flux

(se continua en página 4)

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



Protección facial

9 Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Datos generales

Aspecto:

Forma: Líquido
Color: Amarillo claro
Olor: Similar al del alcohol

valor pH a 20 °C (68 °F): 2.8

Cambio de estado

Punto de fusión /campo de fusión: Indeterminado.
Punto de ebullición /campo de ebullición: 82 °C (180 °F)

Punto de inflamación: 18 °C (64 °F)

Temperatura de ignición: 399 °C (750 °F)

Autoinflamabilidad: El producto no es autoinflamable.

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

Límites de explosión:

Inferior: 2.0 Vol %
Superior: 12.0 Vol %

Presión de vapor a 20 °C (68 °F): 43 hPa (32 mm Hg)

Densidad a 20 °C (68 °F): 0.91 g/cm³ (7.594 lbs/gal)

Solubilidad en / miscibilidad con agua: Poco o no mezclable.

Concentración del disolvente:

Disolventes orgánicos: 70.0 %
Agua: 10.0 %

Contenido de cuerpos sólidos: 18.0 %

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.

(se continua en página 6)

Nombre comercial: 2169 Soldering Flux

(se continua en página 5)

Materiales incompatibles: No existen más datos relevantes disponibles.
Productos de descomposición peligrosos: No se conocen productos de descomposición peligrosos.

11 Información toxicológica

Información sobre los efectos toxicológicos
Toxicidad aguda

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

67-63-0 Isopropanol

Oral	LD50	5045 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	12800 mg/kg (rabbit)
Inhalatorio	LC50/4 h	30 mg/l (rat)

79-14-1 Glycolic Acid

Oral	LD50	1950 mg/kg (rat)
------	------	------------------

Efecto estimulante primario:

Corrosión o irritación cutáneas Efecto cáustico en 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:

Corrosivo

La ingestión produce un fuerte efecto cáustico en la boca y la faringe, así como el peligro de perforación del esófago y del estómago.

12 Información ecológica

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.

En estado no diluido o no neutralizado, no verter en el alcantarillado o en otros sistemas de desagüe.

Resultados de la valoración PBT y mPmB

PBT: No aplicable.

mPmB: No aplicable.

13 Consideraciones relativas a la eliminación

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.

MX

(se continua en página 7)

Nombre comercial: 2169 Soldering Flux

(se continua en página 6)

14 Información relativa al transporte

"Reglamentación Modelo" de la UNECE: UN 2924 LÍQUIDO INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P. (ISOPROPANOL (ALCOHOL ISOPROPÍLICO), ACIDO GLICOLICO), 3 (8), II

15 Información reglamentaria

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

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 GHS05 GHS07

Palabra de advertencia Peligro

Indicaciones de peligro

Líquido y vapores muy inflamables.

Nocivo en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.

Provoca lesiones oculares graves.

Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar somnolencia o vértigo.

Consejos de prudencia

Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

Llevar guantes de protección / gafas de protección.

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

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.

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

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

Categoría Seveso P5c LÍQUIDOS INFLAMABLES

Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior 5,000 t

Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior 50,000 t

Evaluación de la seguridad química: Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

16 Otra información

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)

(se continua en página 8)

Nombre comercial: 2169 Soldering Flux

(se continua en página 7)

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
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Liq. infl. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2
Liq. infl. 4: Flammable liquids, Hazard Category 4
Tox. ag. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
Tox. ag. 5: Acute toxicity, Hazard Category 5
Tox. ag. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3
Corr. cut. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B
Irrit. cut. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2
Les. oc. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1
Irrit. oc. 2A: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2A
STOT única 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
*** Datos modificados en relación a la versión anterior**