

# Hoja de datos de seguridad

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 13.12.2017

Número de versión 6

Revisión: 13.12.2017

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

**Nombre comercial: R560 Lead (Pb) Solder Paste (Sn63Pb37)****Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**

No existen más datos relevantes disponibles.

**Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad****Fabricante/distribuidor:**Kester Inc.  
800 West Thorndale Avenue  
Itasca, IL 60143 USA  
Tel (630) 616-4000ITW Specialty Materials (Suzhou) Co., Ltd.  
Heng Qiao Road  
Wujiang Economic Development Zone  
Suzhou, Jiangsu 215200 China  
Tel +86 512 82060808Kester 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 &amp; Canada) Telephone Number : (703) 527-3887

## 2 Identificación de los peligros

**Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

GHS08 peligro para la salud

Carc. 2 H351 Se sospecha que provoca cáncer.

Repr. 1B H360 Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

STOT repe. 2 H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.



GHS07

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

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

Corr. cut. 3 H316 Provoca una leve irritación cutánea.

**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).

**Pictogramas de peligro**

GHS07 GHS08

**Palabra de advertencia** Peligro

( se continua en página 2 )

## Hoja de datos de seguridad

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 13.12.2017

Número de versión 6

Revisión: 13.12.2017

**Nombre comercial: R560 Lead (Pb) Solder Paste (Sn63Pb37)**

( se continua en página 1 )

**Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**

Plomo

**Indicaciones de peligro**

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H332 Nocivo en caso de inhalación.

H316 Provoca una leve irritación cutánea.

H351 Se sospecha que provoca cáncer.

H360 Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

**Consejos de prudencia**

P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P301+P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOG A/médico si la persona se encuentra mal.

P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.

P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P308+P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

**Sistema de clasificación:**

**Clasificación NFPA (escala 0 - 4)**



Salud = 2  
Inflamabilidad = 0  
Reactividad = 0

**Clasificación HMIS (escala 0 - 4)**



Salud = \*1  
Inflamabilidad = 0  
Reactividad = 0

**Otros peligros**

**Resultados de la valoración PBT y mPmB**

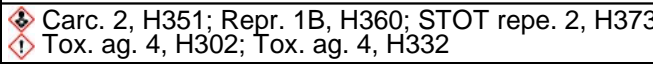
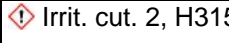
**PBT:** No aplicable.

**mPmB:** No aplicable.

### 3 Composición / información sobre los componentes

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

**Componentes peligrosos:**

CAS: 7440-31-5 EINECS: 231-141-8	estaño		55-70%
CAS: 7439-92-1 EINECS: 231-100-4	Plomo		25-40%
CAS: 8050-09-7 EINECS: 232-475-7	colofonia		1-3%

( se continua en página 3 )

## Hoja de datos de seguridad

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 13.12.2017

Número de versión 6

Revisión: 13.12.2017

**Nombre comercial: R560 Lead (Pb) Solder Paste (Sn63Pb37)****SVHC**

( se continua en página 2 )

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****Instrucciones generales:**

Los síntomas de intoxicación pueden presentarse después de muchas horas, por lo que se requiere una supervisión médica durante un mínimo de 48 horas después del accidente.

**En caso de inhalación del producto:**

Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.

Suministrar aire fresco; eventualmente hacer respiración artificial, calor. Si los trastornos persisten, consultar al médico.

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 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:**

CO<sub>2</sub>, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.

**Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** Durante un incendio pueden liberarse:

**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**

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 ítem 13.

Asegurar suficiente ventilación.

**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**

Desempolvar cuidadosamente.

( se continua en página 4 )

## Hoja de datos de seguridad

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 13.12.2017

Número de versión 6

Revisión: 13.12.2017

**Nombre comercial: R560 Lead (Pb) Solder Paste (Sn63Pb37)**

**Prevención de incendios y explosiones:** No se requieren medidas especiales.

( 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.

**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: 7440-31-5 estaño**

LMPE (MX)	LMPE-PPT: 2* mg/m <sup>3</sup> *metal
-----------	--

PEL (US)	LMPE-PPT: 2 mg/m <sup>3</sup> metal
----------	--

REL (US)	LMPE-PPT: 2 mg/m <sup>3</sup>
----------	-------------------------------

TLV (US)	LMPE-PPT: 2 mg/m <sup>3</sup> metal
----------	--

**CAS: 7439-92-1 Plomo**

LMPE (MX)	LMPE-PPT: 0.05 mg/m <sup>3</sup> A3, IBE
-----------	---

PEL (US)	LMPE-PPT: 0.05* mg/m <sup>3</sup> *see 29 CFR 1910.1025
----------	--

REL (US)	LMPE-PPT: 0.05* mg/m <sup>3</sup> *8-hr TWA ;See PocketGuide App.C
----------	---

TLV (US)	LMPE-PPT: 0.05* mg/m <sup>3</sup> *and inorganic compounds, as Pb; 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.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

**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

( se continua en página 5 )

## Hoja de datos de seguridad

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 13.12.2017

Número de versión 6

Revisión: 13.12.2017

**Nombre comercial: R560 Lead (Pb) Solder Paste (Sn63Pb37)**

Caucho natural (Latex)

( 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

### 9 Propiedades físicas y químicas

**Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

**Datos generales**

**Aspecto:**

<b>Forma:</b>	Paste
<b>Color:</b>	Gris plateado
<b>Olor:</b>	Suave

**valor pH:** No aplicable.

**Cambio de estado**

<b>Punto de fusión/punto de congelación:</b>	Indeterminado.
<b>Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:</b>	198 °C (388.4 °F)

**Punto de inflamación:** No aplicable.

**Inflamabilidad (sólido, gas):** No determinado.

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

**Propiedades explosivas:** El producto no es explosivo.

**Presión de vapor a 970 °C (1,778 °F):** 1.3 hPa (1 mm Hg)

**Densidad:** Indeterminado.

**Densidad de vapor** No aplicable.

**Solubilidad en / miscibilidad con agua:** Insoluble.

**Concentración del disolvente:**

<b>Disolventes orgánicos:</b>	0.0 %
-------------------------------	-------

<b>Contenido de cuerpos sólidos:</b>	99.0 %
--------------------------------------	--------

### 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.

( se continua en página 6 )

## Hoja de datos de seguridad

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 13.12.2017

Número de versión 6

Revisión: 13.12.2017

**Nombre comercial: R560 Lead (Pb) Solder Paste (Sn63Pb37)**

**Productos de descomposición peligrosos:** No se conocen productos de descomposición peligrosos. ( se continua en página 5 )

### 11 Información toxicológica

**Información sobre los efectos toxicológicos**

**Toxicidad aguda**

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

**CAS: 7439-92-1 Plomo**

Oral	LD50	500 mg/kg (ATE)
Inhalatorio	LC50/4 h	1.5 mg/l (ATE)

**Efecto estimulante primario:**

**Corrosión o irritación cutáneas** No produce irritaciones.

**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:

Nocivo

### 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.

### 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**

ADR, ADN, IMDG, IATA suprimido

**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

ADR, ADN, IMDG, IATA suprimido

**Clase(s) de peligro para el transporte**

ADR, ADN, IMDG, IATA

Clase suprimido

( se continua en página 7 )

## Hoja de datos de seguridad

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 13.12.2017

Número de versión 6

Revisión: 13.12.2017

**Nombre comercial: R560 Lead (Pb) Solder Paste (Sn63Pb37)**

( se continua en página 6 )

<b>Grupo de embalaje</b> ADR, IMDG, IATA	suprimido
<b>Peligros para el medio ambiente:</b>	No aplicable.
<b>Precauciones particulares para los usuarios</b>	No aplicable.
<b>Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio</b> <b>MARPOL y el Código IBC</b>	No aplicable.
<b>"Reglamentación Modelo" de la UNECE:</b>	suprimido

### 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**



GHS07 GHS08

**Palabra de advertencia** Peligro

**Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**

Plomo

**Indicaciones de peligro**

H302 Nocivo en caso de ingestión.  
 H332 Nocivo en caso de inhalación.  
 H316 Provoca una leve irritación cutánea.  
 H351 Se sospecha que provoca cáncer.  
 H360 Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.  
 H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

**Consejos de prudencia**

P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.  
 P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.  
 P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.  
 P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.  
 P301+P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOG A/médico si la persona se encuentra mal.  
 P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.  
 P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.  
 P308+P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.  
 P405 Guardar bajo llave.  
 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

( se continua en página 8 )



## Hoja de datos de seguridad

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 13.12.2017

Número de versión 6

Revisión: 13.12.2017

**Nombre comercial: R560 Lead (Pb) Solder Paste (Sn63Pb37)**

**Evaluación de la seguridad química:** Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo. ( se continua en página 7 )

### 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 personal técnicamente cualificado que sea consciente de los peligros que conllevan y de la necesidad del cuidado preciso durante su manipulación. Las normativas d

**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