

Hoja de datos de seguridad

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.01.2017

Número de versión 1

Revisión: 27.01.2017

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

Nombre comercial: R231 Solder Paste Lead (PB) 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 & Canada) Telephone Number : (703) 527-3887

2 Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia o de la mezcla

GHS08 peligro para la salud

Sens. resp. 1 H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

Carc. 1B H350 Puede provocar 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.

Sens. cut. 1 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

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).

Pictogramas de peligro

GHS07 GHS08

(se continua en página 2)

Hoja de datos de seguridad

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.01.2017

Número de versión 1

Revisión: 27.01.2017

Nombre comercial: R231 Solder Paste Lead (PB) Sn63Pb37

(se continua en página 1)

Palabra de advertencia Peligro

Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:

Plomo
Rosin
destilados (petroleo), fracción intermedia neutralizada químicamente
Rosin

Indicaciones de peligro


H302 Nocivo en caso de ingestión.
H333 Puede ser nocivo si se inhala.
H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H350 Puede provocar 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.
P284 [En caso de ventilación insuficiente,] llevar equipo de protección respiratoria.
P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P272 Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.
P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P321 Se necesita un tratamiento específico (ver en esta etiqueta).
P342+P311 En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P301+P312 EN CASO DE INGESTION: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOG A/médico si la persona se encuentra mal.
P304+P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOG A/médico si la persona se encuentra mal.
P308+P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
P333+P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P314 Consultar a un médico en caso de malestar.
P330 Enjuagarse la boca.
P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
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 = 1
Inflamabilidad = 1
Reactividad = 0

Clasificación HMIS (escala 0 - 4)

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

Otros peligros

Resultados de la valoración PBT y mPmB

PBT: No aplicable.
mPmB: No aplicable.

(se continua en página 3)

Hoja de datos de seguridad

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.01.2017

Número de versión 1

Revisión: 27.01.2017

Nombre comercial: R231 Solder Paste Lead (PB) Sn63Pb37

(se continua en página 2)

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	TIN (Sn)	55-70%
CAS: 7439-92-1 EINECS: 231-100-4	Plomo ⚠ Carc. 2, H351; Repr. 1B, H360; STOT repe. 2, H373 ⚠ Tox. ag. 4, H302; Tox. ag. 4, H332	25-40%
	Rosin ⚠ Sens. cut. 1, H317	3.0-5.0%
CAS: 55934-93-5 EINECS: 259-910-3	[(butoximetiletoxi)metiletoxi]propan-1-ol Tox. ag. 5, H303	1.0-3.0%
CAS: 143-24-8 EINECS: 205-594-7	bis(2-(2-metoxietoxi)etil) éter ⚠ Irrit. oc. 2A, H319	1.0-3.0%
	Rosin ⚠ Sens. resp. 1, H334 ⚠ Sens. cut. 1, H317 Tox. ag. 5, H303; Tox. ag. 5, H313	1.0-3.0%
CAS: 64742-30-9 EINECS: 265-130-4	destilados (petroleo), fracción intermedia neutralizada químicamente ⚠ Carc. 1B, H350	0.1-≤1%

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: 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:

CO2, 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.

MX

(se continua en página 4)

Hoja de datos de seguridad

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.01.2017

Número de versión 1

Revisión: 27.01.2017

Nombre comercial: R231 Solder Paste Lead (PB) Sn63Pb37

(se continua en página 3)

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 item 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

Abrir y manejar el recipiente con cuidado.

Evitar la formación de aerosoles.

Prevención de incendios y explosiones: Tener preparados los aparatos respiratorios.

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 TIN (Sn)

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

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

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

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

CAS: 7439-92-1 Plomo

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

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

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

(se continua en página 5)

Hoja de datos de seguridad

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.01.2017

Número de versión 1

Revisión: 27.01.2017

Nombre comercial: R231 Solder Paste Lead (PB) Sn63Pb37

(se continua en página 4)

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

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.

Guardar la ropa protectora por separado.

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:	Viscoso
Color:	Gris plateado
Olor:	Suave

valor pH: No determinado.

Cambio de estado

Punto de fusión/punto de congelación: Indeterminado.

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: 274 °C (525 °F)

Punto de inflamación: > 100 °C (> 212 °F)

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

Propiedades explosivas: El producto no es explosivo.

Densidad a 20 °C (68 °F): 5.85 g/cm³ (48.818 lbs/gal)

(se continua en página 6)

Hoja de datos de seguridad

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.01.2017

Número de versión 1

Revisión: 27.01.2017

Nombre comercial: R231 Solder Paste Lead (PB) Sn63Pb37

(se continua en página 5)

Solubilidad en / miscibilidad con agua:	Poco o no mezclable.
Concentración del disolvente:	
Disolventes orgánicos:	3.2 %
Contenido de cuerpos sólidos:	96.5 %

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: 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:

CAS: 7439-92-1 Plomo

Oral	LD50	500 mg/kg (ATE)
Inhalatorio	LC50/4 h	11 mg/l (ATE)

Rosin

Oral	LD50	> 4000 mg/kg (Rat)
Dermal	LD50	>2500 mg/kg (rabbit)

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.

Posible sensibilización al entrar en contacto con la piel.

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

Irritante

Cancerígeno.

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.

(se continua en página 7)

Hoja de datos de seguridad

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.01.2017

Número de versión 1

Revisión: 27.01.2017

Nombre comercial: R231 Solder Paste Lead (PB) Sn63Pb37

Una cantidad mínima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.

(se continua en página 6)

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

"Reglamentación Modelo" de la UNECE: 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

Rosin

destilados (petroleo), fracción intermedia neutralizada químicamente

Rosin

Indicaciones de peligro

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H333 Puede ser nocivo si se inhala.

H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H350 Puede provocar cáncer.

H360 Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

(se continua en página 8)

Hoja de datos de seguridad

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.01.2017

Número de versión 1

Revisión: 27.01.2017

Nombre comercial: R231 Solder Paste Lead (PB) Sn63Pb37

(se continua en página 7)

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.
P284 [En caso de ventilación insuficiente,] llevar equipo de protección respiratoria.
P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P272 Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.
P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P321 Se necesita un tratamiento específico (ver en esta etiqueta).
P342+P311 En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P301+P312 EN CASO DE INGESTION: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOG A/médico si la persona se encuentra mal.
P304+P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOG A/médico si la persona se encuentra mal.
P308+P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
P333+P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P314 Consultar a un médico en caso de malestar.
P330 Enjuagarse la boca.
P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
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

Disposiciones nacionales:**Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo:**

Los empleados no deben exponerse a las sustancias cancerígenas contenidas en el producto. En casos aislados las autoridades pueden hacer excepciones.

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

16 Otra información

Frases relevantes

La información contenida en este documento se basa en datos que se consideran precisos y se ofrece únicamente a título informativo, la consideración y la investigación. Kester se extiende ninguna garantía, no hace representaciones y no asume cargo del cliente en cuanto a la exactitud, integridad o idoneidad de estos datos para el uso de cualquier comprador. Los datos de esta Hoja de Datos de Seguridad (SDS) se refiere sólo a este producto y no se refieren a su uso con cualquier otro material o en cualquier proceso. Todos los productos químicos debe ser utilizado sólo por o bajo la dirección de, técnicamente personal calificado que esté al tanto de los peligros que entraña y la necesidad de un cuidado razonable en el manejo. Reglamentos de comunicación de peligros requieren que los empleados deben ser entrenados en cómo utilizar una Hoja de Datos de Seguridad (SDS) como fuente de información sobre los peligros.

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)

(se continua en página 9)

Hoja de datos de seguridad

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.01.2017

Número de versión 1

Revisión: 27.01.2017

Nombre comercial: R231 Solder Paste Lead (PB) Sn63Pb37

LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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

(se continua en página 8)