

**1. SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA**

<b>1.1</b>	<b>Identificador del producto</b> Nombre del Producto Nombre Químico Nº. CAS Nº. EINECS Nº. Del Registro del REACH	M-Line 570-28R Solder Mezcla Mezcla Mezcla No hay ninguno asignado.
<b>1.2</b>	<b>Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso</b> Uso Identificado  Usos Desaconsejados	PC38 Productos de soldadura (con revestimientos fundentes o rellenos fundentes) y productos fundentes Sólo para uso profesional.
<b>1.3</b>	<b>Información del proveedor</b> Identificación de la Compañía  Teléfono Fax Email (persona competente)	VISHAY MEASUREMENTS GROUP UK LTD Stroudley Road Basingstoke Hampshire RG24 8FW United Kingdom +44 (0) 1256 462131 +44 (0) 1256 471441 mm.uk@vishaypg.com
<b>1.4</b>	<b>Nº. Teléfono de Emergencia</b>	(00-1) 703-527-3887 CHEMTREC

**2. SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**

<b>2.1</b>	<b>Clasificación de la sustancia o de la mezcla</b>	
<b>2.1.1</b>	<b>Regulación (EC) No. 1272/2008 (CLP)</b>	Sens. cut. 1; H317 Repr. 1A; H360DF Lact.; H362
<b>2.1.2</b>	<b>Directiva 67/548/CEE y Directiva 1999/45/CE</b>	R43: Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. Repr. 1; R60: Puede perjudicar la fertilidad. Repr. 1; R61: Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto. R64: Puede perjudicar a los niños alimentados con leche materna.
<b>2.2</b>	<b>Elementos de la etiqueta</b> Nombre del Producto  Pictogramas de Peligro  Palabras de Advertencia  Contenidos:  Indicaciones de Peligro  Consejos de Prudencia	Según la regulación (EC) No. 1272/2008 (CLP) M-Line 570-28R Solder     Peligro  Lead y Rosin reacted product  H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H360FD: Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto. H362: Puede perjudicar a los niños alimentados con leche materna.  P201: Pedir instrucciones especiales antes del uso.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Revisión: 2.0 Fecha: 22.04.2015

SEGÚN LA REGULACIÓN 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 453/2010

www.vishaypg.com

P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.  
P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.  
P333+P313: En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.  
P363: Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.  
P308+P313: EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

## Información adicional

Ninguna.

### 2.3 Otros peligros

El contacto con el fundente o con los gases puede provocar una irritación local.

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

### 3.2 Mezclas

Clasificación CE Regulación (EC) No. 1272/2008 (CLP)

Identidad química de la sustancia	%p/p	Nº. CAS	Nº CE	Nº. Del Registro del REACH	Indicaciones de Peligro
Lead	60-100	7439-92-1	231-100-4	No hay ninguno asignado	Repr. 1A; H360DF Lact.; H362
Rosin reacted product	1-5	-	-	No hay ninguno asignado	Sens. cut. 1; H317

H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H360FD: Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto. H362: Puede perjudicar a los niños alimentados con leche materna.

Directiva 67/548/CEE y Directiva 1999/45/CE

Identidad química de la sustancia	%p/p	Nº. CAS	Nº CE	Nº. Del Registro del REACH	Clasificación CE y Frases de Riesgo
Lead	60-100	7439-92-1	231-100-4	No hay ninguno asignado	Repr. 1; R60 Repr. 1; R61 R64
Rosin reacted product	1-5	-	-	No hay ninguno asignado	R43

R43: Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. R60: Puede perjudicar la fertilidad. R61: Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto. R64: Puede perjudicar a los niños alimentados con leche materna.

## 4. SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS



### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

Inhalación

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico si la persona se encuentra mal.

Contacto con la Piel

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Quitar la ropa contaminada y lavar todos las zonas afectadas con abundante agua. La ropa contaminada debe limpiarse a fondo. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico. EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico. 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. Consultar a un médico si la irritación ocular se desarrolla o persiste.

Contacto con los Ojos

Ingestión	En caso de ingestión, enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente). No provocar el vómito. EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
<b>4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados</b>	Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto. Puede perjudicar a los niños alimentados con leche materna. El contacto con el fundente o con los gases puede provocar una irritación local. Altas concentraciones en el aire pueden producir efectos adversos sobre el sistema nervioso central y efectos anestésicos, incluyendo somnolencia, vértigo, dolor de cabeza, náusea e inconsciencia. El plomo es un veneno acumulativo y la exposición continua a pequeñas proporciones a través del tiempo puede aumentar el contenido corporal a niveles tóxicos. Entre los síntomas de intoxicación por plomo se puede mencionar dolor abdominal, náuseas, vómitos y dolor de cabeza. Si se lo ingiere, puede provocar irritación en el tracto gastrointestinal. La intoxicación por plomo puede provocar lasitud, pérdida de peso, anemia, náuseas, vómitos y daños en el sistema nervioso central.
<b>4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente</b>	Tratar sintomáticamente. En los casos de quemaduras refrigerar inmediatamente la piel afectada con agua fría durante el mayor tiempo posible. Si la persona cree haber estado sobreexpuesta, debe realizarse un análisis para determinar la concentración de plomo en sangre. El paciente deberá permanecer bajo vigilancia médica durante 48 horas por lo menos.

**5. SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

<b>5.1 Medios de Extinción</b> Medios de Extinción Apropiados	Como sea adecuado para el fuego circundante. Apagar preferentemente con espuma, anhídrido carbónico o polvo químico.
<b>5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla</b>	Medios de extinción no apropiados No utilice agua en incendios cuando haya metal fundido.
<b>5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios</b>	Se descompone en un incendio, con desprendimiento de gases tóxicos: Formaldehído. Las altas temperaturas pueden provocar humo, polvo o vapor de metal pesado. Los miembros del servicio contra incendios deberán llevar indumentaria de protección completa incluidos aparatos de respiración autónomos. No respirar los humos. Mantener fríos los recipientes regándolos con agua si estuvieran expuestos al fuego. Evitar que el líquido vaya hacia cursos de agua y desagües.

**6. SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

<b>6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia</b>	Asegurarse que se dispone de una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Ver Sección: 8. La soldadura derretida se solidificará cuando se enfríe y se puede raspar. Evite inhalar el humo de la soldadura. Tenga cuidado y evite respirar humo si utiliza una antorcha de gas para cortar piezas grandes.
<b>6.2 Precauciones relativas al medio ambiente</b>	Evítese su liberación al medio ambiente. No permitir que penetre en los desagües, sumideros o corrientes de agua. Los derrames o la descarga incontrolada en cursos de agua deben comunicarse a la Confederación Hidrográfica correspondiente o a otra Autoridad competente.
<b>6.3 Métodos y material de contención y de limpieza</b>	Dejar que el producto se enfríe/solidifique y recogerlo en estado sólido. Transferirlos a un recipiente para su eliminación. Es posible la recuperación o el reciclaje. Al desprenderse de este material y de su recipiente, tener en cuenta los desechos peligrosos.
<b>6.4 Referencia a otras secciones</b>	Ver Sección: 8, 13

**7. SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

<b>7.1 Precauciones para una manipulación segura</b>	Pedir instrucciones especiales antes del uso. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Evitar todo contacto. Evite inhalar el humo de la soldadura. Tenga cuidado y evite respirar
--	--

- 7.2 **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**  
 Temperatura de almacenamiento  
 Tiempo de vida en almacenamiento  
 Materiales incompatibles
- 7.3 **Usos específicos finales**
- humo si utiliza una antorcha de gas para cortar piezas grandes. Cuando está fundido: Evitar todo posible contacto con agua. Asegurarse que se dispone de una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Ver Sección: 8. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lávese las manos antes de los descansos y después del trabajo. Almacenar en un lugar bien ventilado.
- Ambiente.  
 Estable en condiciones normales.  
 Consérvese lejos de: Fuerte Ácidos (Acido nítrico), Cloro y Agentes oxidantes energéticos. Guárdelo lejos de fuentes de sulfuro.  
 PC38 Productos de soldadura (con revestimientos fundentes o rellenos fundentes) y productos fundentes. Ver Sección: 1.2

**8. SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

8.1 **Parámetros de control**

8.1.1 **Límites de Exposición Ocupacional**

SUSTANCIA	Nº. CAS	VLA-ED (8 h ppm)	VLA-ED (8 h mg/m³)	VLA-EC (15min. ppm)	VLA-EC (15min. mg/m³)	Nota:
Lead and inorganic compounds (as Pb)	7439-92-1	-	0.15	-	-	LEP (INSHT)

Nota: Límites de Exposición Profesional para agentes químicos en España (2010). Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT)

8.1.2 **Valor límite biológico** No establecido.

8.1.3 **PNEC y DNEL** No establecido.

8.2 **Controles de la exposición**

8.2.1 **Controles técnicos apropiados**

Asegurarse que se dispone de una ventilación adecuada. o Utilizar recipientes apropiados. Las concentraciones en la atmósfera deben controlarse para que cumplan con el límite de exposición ocupacional.

8.2.2 **Medidas de protección individual, tales como equipos de protección individual (EPI)**

Se aplican las medidas generales de higiene para la manipulación de productos químicos. Evitar todo contacto. Evite inhalar el humo de la soldadura. Tenga cuidado y evite respirar humo si utiliza una antorcha de gas para cortar piezas grandes. Lávese las manos antes de los descansos y después del trabajo. Mantenga la ropa de trabajo aparte. La ropa contaminada debe limpiarse a fondo. No comer, beber o fumar en el lugar de trabajo.

Protección de los ojos / la cara



Cuando está fundido: Gafas protectoras o Escudo facial de protección total.

Protección de la piel



Protección de las manos: Usar guantes impermeables (EN374). Los guantes deben cambiarse regularmente para evitar problemas de permeabilidad. Tiempo de penetración del material de los guantes: ver la información proporcionada por el fabricante de los guantes.

Protección respiratoria



En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. Una máscara con filtro del tipo A (EN141 o EN 405) puede ser apropiada

Peligros térmicos

8.2.3 **Controles de Exposición Medioambiental**

No aplicable.  
 Evítese su liberación al medio ambiente.

## 9. SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	Grises metal en forma de alambre
Olor	Olor suave
Umbral olfativo	No disponible.
pH	No disponible.
Punto de fusión/punto de congelación	296 - 565°C
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No disponible.
Punto de inflamación	No aplicable.
Tasa de Evaporación	No aplicable.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No inflamable.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	No aplicable.
Presión de vapor	No disponible.
Densidad de vapor	>1 (Aire = 1)
Densidad relativa	11.1 (H2O = 1)
Solubilidad(es)	Insoluble en agua.
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No disponible.
Temperatura de auto-inflamación	No disponible.
Temperatura de descomposición	No disponible.
Viscosidad	No disponible.
Propiedades explosivas	No explosivo.
Propiedades comburentes	No oxidante.

9.2 Información adicional Contenido del compuesto orgánico volátil: <1%

## 10. SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad	Estable en condiciones normales.
10.2 Estabilidad química	Estable en condiciones normales.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas	La aleación de la soldadura reaccionará con el ácido nítrico concentrado y producirá humo tóxico de óxidos de nitrógeno. Reacciona mucho con cloro y agentes oxidantes.
10.4 Condiciones que deben evitarse	Cuando está fundido: Evitar todo posible contacto con agua.
10.5 Materiales incompatibles	Consérvese lejos de: Fuerte Ácidos (Acido nítrico), Cloro y Agentes oxidantes energéticos. Guárdelo lejos de fuentes de sulfuro.
10.6 Productos de descomposición peligrosos	Se descompone en un incendio, con desprendimiento de gases tóxicos: Formaldehído. Las altas temperaturas pueden provocar humo, polvo o vapor de metal pesado.

## 11. SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos (Sustancias contenidas en preparados / mezclas.)

<b>Toxicidad Aguda</b>	
Ingestión	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen. Cálculo de la estimación de toxicidad aguda de la mezcla: Estimado CL50 > 2000 mg / kg de peso corporal / día.
Inhalación	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen. Cálculo de la estimación de toxicidad aguda de la mezcla: Estimado CL50 >20.0 mg/l.
Contacto con la Piel	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen. Cálculo de la estimación de toxicidad aguda de la mezcla: Estimado CL50 > 2000 mg / kg de peso corporal / día.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Revisión: 2.0 Fecha: 22.04.2015

SEGÚN LA REGULACIÓN 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 453/2010

www.vishaypg.com

Corrosión o irritación cutáneas	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
Lesiones o irritación ocular graves	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
Sensibilización respiratoria o cutánea	Sens. cut. 1: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Mutagenicidad en células germinales	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
Carcinogenicidad	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
Toxicidad para la reproducción	Repr. 1A: Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto. Lact.: Puede perjudicar a los niños alimentados con leche materna.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
Peligro de aspiración	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
11.2 Información adicional	Ninguna.

## 12. SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen. Estimado Mezcla CL50 >100 mg/l (Pez)
12.2 Persistencia y degradabilidad	Parte de los componentes son difícilmente biodegradables.
12.3 Potencial de bioacumulación	El producto tiene un bajo potencial de bioacumulación. (metal en forma de alambre)
12.4 Movilidad en el suelo	Es previsible que el mismo tenga baja movilidad en el suelo. (metal en forma de alambre)
12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB	No clasificado como PBT o vPvB.
12.6 Otros efectos adversos	Ninguno/a conocido/a.

## 13. SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos	La soldadura puede recuperarse. Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos (2008/98/EEC).
13.2 Información adicional	La eliminación de residuos eléctricos debe hacerse en conformidad con la Directiva de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE, 2002/96/CE). Eliminar el contenido conforme a las legislaciones locales, provinciales o nacionales.

## 14. SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

	ADR/RID / IMDG / IATA
14.1 Número ONU	No clasificado como peligroso para el transporte.
14.2 Denominación adecuada del envío	No clasificado
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	No clasificado
14.4 Grupo de embalaje	No clasificado
14.5 Peligros para el medio ambiente	No clasificado como un Contaminante Marino.
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	Ver Sección: 2
14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL 73/78 y del Código IBC	No aplicable.
14.8 Información adicional	Ninguna.

## 15. SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para	
--	--

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Revisión: 2.0 Fecha: 22.04.2015

SEGÚN LA REGULACIÓN 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 453/2010

www.vishaypg.com

<b>15.1.1</b>	<b>la sustancia o la mezcla</b> <b>Regulaciones del EU</b> Autorizaciones y/o Restricciones en Uso	Las concentraciones de plomo en el equipo eléctrico están controladas por la Directiva 2002/95/CE (a la que comúnmente se hace referencia como Directiva sobre restricciones de ciertas sustancias peligrosas o RoHS) y la Directiva 2011/65/UE.
	SVHCs	Ninguna
<b>15.1.2</b>	<b>Regulaciones nacionales</b> Alemania	Clase de peligro del agua: 3
<b>15.2</b>	<b>Evaluación de la seguridad química</b>	No disponible.

## 16. SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Las siguientes secciones contienen revisiones o nuevos enunciados: 1-16.

**Referencias:** Ficha técnica existente y Comité de Evaluación de Riesgos (RAC) Opinion (05.12.13) Lead (CAS# 7439-92-1): <http://echa.europa.eu/documents/10162/57ceb1ac-aafc-4852-9aa5-db81bcb04da3>

Clasificación de la sustancia o de la mezcla Según la regulación (EC) No. 1272/2008 (CLP)	Procedimiento de clasificación
Sens. cut. 1; H317	Cálculo del umbral
Repr. 1A; H360DF	Cálculo del umbral
Lact.; H362	Cálculo del umbral

### LEYENDA

LTEL	Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria
STEL	Valor Límite Ambiental-Exposición de Corta Duración
DNEL	Nivel obtenido sin efecto
PNEC	Concentración prevista sin efecto
PBT	PBT: persistente, bioacumulable y tóxico
vPvB	muy Persistente y muy Bioacumulable

Consejos para la formación laboral: Se debe considerar los procedimientos de trabajo a seguir y el grado de exposición potencial, ya que pueden determinar si se requiere un mayor nivel de protección.

### Renuncias de responsabilidad

La información contenida en esta publicación o de otro modo facilitada a los usuarios se cree que es exacta y se da de buena fe, pero los usuarios deben asegurarse de la idoneidad del producto para su aplicación particular. Vishay Precision Group no da ninguna garantía de la idoneidad de un producto para un fin determinado y cualquier garantía o condición implícita (reglamentaria u otra), queda excluida, excepto en aquellos casos en que esta exclusión sea impedida por la ley. Vishay Precision Group no acepta ninguna responsabilidad por pérdidas o daños (excepto aquéllos causantes de muertes o daños personales producidos por un producto defectuoso, si queda probado), resultantes de la confianza depositada en esta información. No debe asumirse la exención de Patentes, Copyright o Derechos de Diseño.

### Anexo a la ficha de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Sin información disponible.





## Disclaimer

ALL PRODUCTS, PRODUCT SPECIFICATIONS AND DATA ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

Vishay Precision Group, Inc., its affiliates, agents, and employees, and all persons acting on its or their behalf (collectively, "VPG"), disclaim any and all liability for any errors, inaccuracies or incompleteness contained herein or in any other disclosure relating to any product.

The product specifications do not expand or otherwise modify VPG's terms and conditions of purchase, including but not limited to, the warranty expressed therein.

VPG makes no warranty, representation or guarantee other than as set forth in the terms and conditions of purchase. **To the maximum extent permitted by applicable law, VPG disclaims (i) any and all liability arising out of the application or use of any product, (ii) any and all liability, including without limitation special, consequential or incidental damages, and (iii) any and all implied warranties, including warranties of fitness for particular purpose, non-infringement and merchantability.**

Information provided in datasheets and/or specifications may vary from actual results in different applications and performance may vary over time. Statements regarding the suitability of products for certain types of applications are based on VPG's knowledge of typical requirements that are often placed on VPG products. It is the customer's responsibility to validate that a particular product with the properties described in the product specification is suitable for use in a particular application. You should ensure you have the current version of the relevant information by contacting VPG prior to performing installation or use of the product, such as on our website at [vpgsensors.com](http://vpgsensors.com).

No license, express, implied, or otherwise, to any intellectual property rights is granted by this document, or by any conduct of VPG.

The products shown herein are not designed for use in life-saving or life-sustaining applications unless otherwise expressly indicated. Customers using or selling VPG products not expressly indicated for use in such applications do so entirely at their own risk and agree to fully indemnify VPG for any damages arising or resulting from such use or sale. Please contact authorized VPG personnel to obtain written terms and conditions regarding products designed for such applications.

Product names and markings noted herein may be trademarks of their respective owners.

Copyright Vishay Precision Group, Inc., 2014. All rights reserved.