

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Versión: 02

Fecha de Emisión: 23 Noviembre 2018

Fecha Primera Emisión: 7 Agosto 2012

www.vishaypg.com

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD SEGÚN LA REGULACIÓN 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

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

1.1 Identificador del producto

Nombre del Producto M-Line 450-20S Solder
N°. CAS Mezcla
N°. EINECS Mezcla
N°.Del Registro del REACH No hay ninguno asignado.

1.2 Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso Identificado PC38 Productos de soldadura (con revestimientos fundentes o rellenos fundentes) y productos fundentes
Usos Desaconsejados Ninguno/a conocido/a.

1.3 Información del proveedor

Identificación de la Empresa VISHAY MEASUREMENTS GROUP UK LTD
Stroudley Road
Basingstoke
Hampshire
RG24 8FW
Reino Unido
Teléfono +44 (0) 1256 462131
Fax +44 (0) 1256 471441
Email (persona competente) mm.uk@vishaypg.com

1.4 N°. Teléfono de Emergencia

Idiomas hablados (00-1) 703-527-3887 - CHEMTREC
24 horas, idioma Inglés

2. SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

2.1.1 Regulación (EC) No. 1272/2008 (CLP) No clasificado como peligroso para el usuario.

2.2 Elementos de la etiqueta

Nombre del Producto Según la regulación (EC) No. 1272/2008 (CLP)
M-Line 450-20S Solder

Pictogramas de Peligro No hay ninguno asignado.

Palabras de Advertencia No hay ninguno asignado.

Indicaciones de Peligro No hay ninguno asignado.

Consejos de Prudencia No hay ninguno asignado.

Información adicional Ninguna.

2.3 Otros peligros

Ninguna.

3. SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancias No aplicable.

3.2 Mezclas Sustancias contenidas en preparados / mezclas.

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

Identidad química de la sustancia	%p/p	N°. CAS	N° CE	N°.Del Registro del REACH	Indicaciones de Peligro
Estaño*	92 - 98	7440-31-5	231-141-8	Aún sin asignar en la	No clasificado

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Versión: 02

Fecha de Emisión: 23 Noviembre 2018

Fecha Primera Emisión: 7 Agosto 2012

www.vishaypg.com

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD SEGÚN LA REGULACIÓN 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

				cadena de suministro.	
Antimonio (Forma masiva)*	<7.5	7440-36-0	231-146-5	Aún sin asignar en la cadena de suministro.	No clasificado.

Para ver el texto completo de las declaraciones H/P, ver sección 16. * Sustancia con un límite de exposición en la comunidad.

4. SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS



4.1 Descripción de los primeros auxilios

Uno mismo-protección del primer aïder

Inhalación

Contacto con la Piel

Contacto con los Ojos

Ingestión

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

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

Úsese indumentaria protectora adecuada. La ropa contaminada debe limpiarse a fondo.

EN CASO DE INHALACIÓN: Si respira con dificultad, transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Lavar con abundante agua. Si la irritación (rojeces, erupción, ampollas) se desarrolla, 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. Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

EN CASO DE INGESTIÓN: Lavar la boca con agua y dar a beber 200-300 ml de agua. No provocar el vómito. Si los síntomas evolucionan, acudir al médico.

No se prevé ninguna. Los vapores a altas temperaturas pueden causar irritación.

Tratar sintomáticamente. En los casos de quemaduras refrigerar inmediatamente la piel afectada con agua fría durante el mayor tiempo posible.

5. SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de ExEstañación

Medios de ExEstañación Apropiados

Medios de exEstañación no apropiados

Como sea adecuado para el fuego circundante. Espuma, CO2 o polvo seco.

No utilice agua en incendios cuando haya metal fundido. Chorro de agua directo puede extender el fuego.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Puede descomponerse en un incendio con desprendimiento de gases tóxicos. La soldadura que contenga antimonio puede liberar óxido de antimonio si se la calienta por encima de 537 °C.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Los miembros del servicio contra incendios deberán llevar ropa 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

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Asegurarse que se dispone de una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. 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.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Evítese su liberación al medio ambiente. No permitir que penetre en los desagües, sumideros o corrientes de agua.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

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.

6.4 Referencia a otras secciones

Ver Sección: 8, 13

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Versión: 02

Fecha de Emisión: 23 Noviembre 2018

Fecha Primera Emisión: 7 Agosto 2012

www.vishaypg.com

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD SEGÚN LA REGULACIÓN 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

7. SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- 7.1 Precauciones para una manipulación segura** Evite inhalar el humo de la soldadura. Tenga cuidado y evite respirar humo si utiliza una antorcha de gas para cortar piezas grandes. Asegurarse que se dispone de una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lávese las manos antes de los descansos y después del trabajo. Cuando está fundido: Evitar todo posible contacto con agua.
- 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades** Almacenar en un lugar bien ventilado. Manténgase el recipiente bien cerrado y en lugar seco. Mantenerlo alejado del calor y la luz solar directa. Mantener el recipiente cerrado cuando no se use.
- Temperatura de almacenamiento Ambiente.
Tiempo de vida en almacenamiento Estable en condiciones normales.
Materiales incompatibles Guárdelo lejos de fuentes de sulfuro. Consérvese lejos de: Ácidos, Cloro y Agentes oxidantes energéticos.
- 7.3 Usos específicos finales** Ver Sección: 1.2

8. SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

- 8.1 Parámetros de control**
8.1.1 Límites de Exposición Ocupacional

Nº. CE	Nº. CAS	AGENTE QUÍMICO (año de incorporación o de actualización)	VALORES LÍMITE				NOTAS
			VLA-ED®		VLA-EC®		
			ppm	mg/m3	ppm	mg/m3	
231-141-8	7440-31-5	Estaño metal	-	2	-	-	VLI
		Compuestos orgánicos, como Sn	-	0.1	-	0.2	Vía dérmica
		Óxido y compuestos inorgánicos, como Sn	-	2	-	-	-
231-146-5	7440-36-0	Antimonio elemental	-	0.5	-	-	-
		Compuestos de antimonio, como Sb, excepto hidruro de antimonio	-	0.5	-	-	-

Fuente: Límites de exposición profesional para agentes químicos en España. 2016

Nota: **Vía dérmica:** Indica que, en las exposiciones a esta sustancia, la aportación por la vía cutánea puede resultar significativa para el contenido corporal total si no se adoptan medidas para prevenir la absorción. En estas situaciones, es aconsejable la utilización del control biológico para poder cuantificar la cantidad global absorbida del contaminante.

VLI: Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (véase Anexo C. Bibliografía). Los estadosmiembros de un tiempo fijado en dichas directivas para su transposición a los valores límites de cada país miembro. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país.

- 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. Los niveles atmosféricos han de controlarse según los principios de una buena práctica de higiene 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. La ropa de protección debe seleccionarse específicamente para el lugar de trabajo, dependiendo de la concentración y cantidad de las sustancias peligrosas manejadas. La resistencia de la ropa protectora a los productos químicos debe determinarse con el proveedor respectivo. 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. 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. Se recomienda: Usar protección ocular con protecciones laterales (EN166).

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Versión: 02

Fecha de Emisión: 23 Noviembre 2018

Fecha Primera Emisión: 7 Agosto 2012

www.vishaypg.com

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD SEGÚN LA REGULACIÓN 1907/2006
(REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830



Protección de la piel

Protección de las manos: Usar guantes impermeables (EN374).



Protección respiratoria

Proteção do corpo: Usar un overal adecuado para evitar una exposición con la piel.



Peligros térmicos

En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. Una máscara con filtro del tipo A (EN141 o EN 405) puede ser apropiada
Se recomienda: Cartucho de vapor orgánico vapor con un prefiltro de partículas, tipo AP2.

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

Plateado - Grises metal en forma de alambre

Olor

No disponible.

Umbral olfativo

No disponible.

pH

No disponible.

Punto de fusión/punto de congelación

No disponible.

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

No disponible.

Densidad relativa

>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

Ninguna.

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

Reacciona mucho con cloro y agentes oxidantes.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Ninguno/a conocido/a. Cuando está fundido: Evitar todo posible contacto con agua.

10.5 Materiales incompatibles

Guárdelo lejos de fuentes de sulfuro. Consérvese lejos de: Ácidos, Cloro y Agentes oxidantes enérgicos.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

La soldadura que contenga antimonio puede liberar óxido de antimonio si se la caliente por encima de 537 °C.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Versión: 02

Fecha de Emisión: 23 Noviembre 2018

Fecha Primera Emisión: 7 Agosto 2012

www.vishaypg.com

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD SEGÚN LA REGULACIÓN 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

11. SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

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

Toxicidad Aguda

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 pc/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 pc/día.

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

Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

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

Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

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

Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

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

El producto no es biodegradable. (metales).

Estaño

No aplicable a sustancias inorgánicas

Antimonio

No aplicable a sustancias inorgánicas

12.3 Potencial de bioacumulación

El producto tiene un bajo potencial de bioacumulación. (metal en forma de alambre)

Estaño

No aplicable a sustancias inorgánicas

Antimonio

BCF: ~40 (Expediente de registro de la ECHA)

12.4 Movilidad en el suelo

Es previsible que el mismo tenga baja movilidad en el suelo. (metal en forma de alambre)

Estaño

Es previsible que la sustancia tenga moderada movilidad en el suelo.

Log Kd: 2.1 – 4.3 (Expediente de registro de la ECHA)

Antimonio

Es previsible que la sustancia tenga moderada movilidad en el suelo.

Log Kp: 2.07

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

No clasificado como PBT o vPvB.

12.6 Otros efectos adversos

Ninguno/a conocido/a.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Versión: 02

Fecha de Emisión: 23 Noviembre 2018

Fecha Primera Emisión: 7 Agosto 2012

www.vishaypg.com

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD SEGÚN LA REGULACIÓN 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

13. SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

- 13.1 **Métodos para el tratamiento de residuos** La soldadura puede recuperarse. Eliminar el contenido conforme a las legislaciones locales, provinciales o nacionales.
- 13.2 **Información adicional** Eliminar el contenido conforme a las legislaciones locales, provinciales o nacionales.

14. SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

No clasificado de acuerdo con las 'Recommendations on the Transport of Dangerous Goods' de las Naciones Unidas.

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Número ONU	No clasificado como peligroso para el transporte.		
14.2 Número de identificación de peligro	No clasificado	No clasificado	No clasificado
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	No clasificado	No clasificado	No clasificado
14.4 Grupo de embalaje	No clasificado	No clasificado	No clasificado
14.5 Peligros para el medio ambiente	No clasificado	No clasificado como un Contaminante Marino.	No clasificado
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 la sustancia o la mezcla**
- 15.1.1 **Regulaciones del EU**
Autorizaciones y/o Restricciones en Uso
Sustancia(s) altamente preocupante
CoRAP evaluación de sustancias
Los componentes de la mezcla no están en la lista
Los componentes de la mezcla no están en la lista
Antimonio: Sustancia clasificada para evaluación en 2018
- 15.1.2 **Regulaciones nacionales**
Alemania
Clase de peligro del agua: No clasificado
- 15.2 **Evaluación de la seguridad química**
No se requiere una evaluación de la seguridad química conforme a REACH.

16. SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Las siguientes secciones contienen revisiones o nuevos enunciados: V2.0

Actualizado 1.4, 2.1, 3, 4.1, 5.1, 7.2, 8.2, 10.4, 16.

Referencias: Ficha técnica existente, Registros existentes de ECHA para Estaño (N°. CAS 7440-31-5) y Antimonio (N°. CAS 7440-36-0).

Clasificación de la sustancia o de la mezcla Según la regulación (EC) No. 1272/2008 (CLP)	Procedimiento de clasificación
No clasificado	Ninguna.

LEYENDA

LTEL: Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria

STEL: Valor Límite Ambiental-Exposición de Corta Duración

DNEL: Nivel obtenido sin efecto

OCED: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

PNEC: Concentración prevista sin efecto

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Versión: 02

Fecha de Emisión: 23 Noviembre 2018

Fecha Primera Emisión: 7 Agosto 2012

www.vishaypg.com

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD SEGÚN LA REGULACIÓN 1907/2006
(REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830**

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.

Annex to the extended Safety Data Sheet (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.

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.