

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-Flux AR-2
1.2	Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados Uso Identificado Usos Desaconsejados	Flujo de soldado. Productos de soldadura Todos menos los indicados arriba
1.3	Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad 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	Teléfono de emergencia Nº. Teléfono de Emergencia Idiomas hablados	(00-1) 703-527-3887 CHEMTREC (24 horas) Todas las lenguas oficiales europeas.

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)	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336
2.2	Elementos de la etiqueta Nombre del Producto Contenidos: Pictogramas de Peligro	M-Flux AR-2 Propan-2-ol
	Palabras de Advertencia	PELIGRO
	Indicaciones de Peligro	H225: Líquido y vapores muy inflamables. H319: Provoca irritación ocular grave. H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.
	Consejos de Prudencia	P210: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. P261: Evitar respirar la niebla/los vapores/el aerosol. P305+P351+P338: 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. P337+P313: Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico. P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. P403+P235: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

2.3 Otros peligros

Puede formar mezcla explosiva con el aire.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancias No aplicable

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
Propan-2-ol	55 - 70	67-63-0	200-661-7	Aún sin asignar en la cadena de suministro.	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336
Alcohol bencílico	3 - 5	100-51-6	202-859-9	Aún sin asignar en la cadena de suministro.	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Eye Irrit. 2; H315

Para ver el texto completo de las declaraciones H/P , ver sección 16.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS



4.1 Descripción de los primeros auxilios

Uno mismo-proteccio'n del primer aider

Inhalación

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Llevar equipo protector individual apropiado, evitar el contacto directo. Asegurarse que se dispone de una ventilación adecuada. Evitar respirar los vapores. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa.

EN CASO DE INHALACIÓN: Si respira con dificultad, transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Aplicar la respiración artificial si ha cesado la respiración o hay síntomas de ello. Consultar a un médico en caso de malestar.

Contacto con la Piel

Después del contacto con la piel, quítese inmediatamente toda la ropa manchada o salpicada y lávese inmediata y abundantemente con agua y jabón. Si la irritación (rojeces, erupción, ampollas) se desarrolla, consultar a un médico.

Contacto con los Ojos

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 se desarrolla y persiste, consultar a un médico. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico. NO provocar el vómito. Si el paciente vomita, posicionarlo de costado. No proporcione leche ni bebidas alcohólicas. Enjuáguese la boca con agua, pero no la trague. Nunca introducir nada por la boca de una persona inconsciente.

Ingestión

Provoca irritación ocular grave. Puede provocar somnolencia o vértigo. Tratar sintomáticamente.

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

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de Extinción

Medios de Extinción Apropriados

Como sea adecuado para el fuego circundante. Apagar preferentemente con espuma, anhídrido carbónico o polvo químico.

Medios de extinción no apropiados

No usar lanza de agua. Chorro de agua directo puede extender el fuego.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Líquido y vapores muy inflamables. Puede descomponerse en un incendio con desprendimiento de gases tóxicos. Productos de combustión: Monóxido de carbono, Dióxido de carbono Los vapores son más pesados que el aire, y

- 5.3 **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- pueden propagarse largas distancias hasta alcanzar una fuente de encendido, de donde se produce un retorno de llama. En espacios cerrados, alcantarillas, etc., los vapores pueden acumularse y formar mezclas explosivas con el aire. 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.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- 6.1 **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
- Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Llevar equipo protector individual apropiado, evitar el contacto directo. La ropa contaminada deberá lavarse antes de usar. Asegurarse que se dispone de una ventilación adecuada. Evitar respirar los vapores. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Suprimir todas las fuentes de ignición. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Aislar la zona y permitir que se dispersen los vapores. En espacios cerrados, alcantarillas, etc., los vapores pueden acumularse y formar mezclas explosivas con el aire.
- Grandes derrames:
- 6.2 **Precauciones relativas al medio ambiente**
- Evacuar la zona y situar el personal en dirección contra el viento. 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 pequeños derrames se evaporen, siempre que exista suficiente ventilación. Contener los mismos con arena, tierra u otro material adsorbente adecuado. Transferirlo a un recipiente para su eliminación o recuperación.
- Grandes derrames:
- Evacuar la zona y situar el personal en dirección contra el viento. Avisar a la guardia civil, policía municipal y bomberos lo antes posible.
- 6.4 **Referencia a otras secciones**
- Ver Sección: 8, 13

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- 7.1 **Precauciones para una manipulación segura**
- Asegurarse de que los técnicos disponen de la formación para minimizar riesgos. Asegurarse que se dispone de una ventilación adecuada. Evitar respirar los vapores. Llevar equipo protector individual apropiado, evitar el contacto directo. Consérvese lejos de: temperatura elevada. Mantenga una buena higiene industrial. Lavarse bien las manos después de la manipulación. La ropa contaminada debe limpiarse a fondo. No comer, beber o fumar en el lugar de trabajo. Proteger de la luz solar directa. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Conectar a tierra / enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.
- 7.2 **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- Conservar únicamente en el recipiente original. Conservar en un lugar [seco] bien ventilado y fresco alejado de toda fuente de calor e ignición. Conectar a tierra / enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.
- Temperatura de almacenamiento
- Almacenar a temperatura ambiente.
- Materiales incompatibles
- Agentes oxidantes enérgicos, Ácidos fuertes y alcalinos., Hierro, Aluminio, Aire, Halógenos, Peróxidos.
- 7.3 **Usos específicos finales**
- Ver Sección: 1.2.




SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

- 8.1 **Parámetros de control**
- 8.1.1 **Límites de Exposición Ocupacional**
- No establecido.

SUSTANCIA	Nº. CAS	VLA-ED (8 h ppm)	VLA-ED (8 h mg/m³)	VLA-EC (15min. ppm)	VLA-EC (15min. mg/m³)	Nota
Propan-2-ol	67-63-0	200	500	400	1000	LEP (INSHT)

Fuente: 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. Conservar en un lugar [seco] bien ventilado y fresco alejado de toda fuente de calor e ignición. Las concentraciones en la atmósfera deben controlarse para que cumplan con el límite de exposición ocupacional. En espacios cerrados, alcantarillas, etc., los vapores pueden acumularse y formar mezclas explosivas con el aire.
8.2.2	Medidas de protección individual, tales como equipos de protección individual (EPI)	Mantenga una buena higiene industrial. Llevar equipo protector individual apropiado, evitar el contacto directo. Evitar respirar los vapores. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. EN CASO DE exposición: Lavar inmediatamente con agua. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. No comer, beber o fumar en el lugar de trabajo.
	Protección de los ojos / la cara	Use gafas de protección contra salpicaduras de líquidos. Usar protección ocular con protecciones laterales (EN166).
		Recarga: Escudo facial de protección total, Gafas que aseguren una protección completa de los ojos.
	Protección de la piel	Protección de las manos: Usar guantes impermeables (EN374). Índice de protección 6, correspondiente a > 480 minutos de tiempo de impregnación conforme a EN 374 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.
		Materiales adecuados: Caucho nitrilo (Grosor mínimo: 0.33 mm)
	Protección respiratoria	Proteção do corpo: Utilice indumentaria de protección impermeable, por ejemplo, botas, bata de laboratorio, delantal u overol, si fuera necesario para evitar el contacto con la piel.
		En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. Una máscara con filtro del tipo A (EN141 o EN 405) puede ser apropiada Una máscara con filtro del tipo A (EN141 o EN 405) puede ser apropiada
	Peligros térmicos	No aplicable
8.2.3	Controles de Exposición Medioambiental	Evítese su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	Ámbar Líquido
Olor	Parecido(a) al Alcohol.
Umbral olfativo	No establecido.
pH	No establecido.
Punto de fusión/punto de congelación	No establecido.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	82 °C
Punto de inflamación	18 °C
Tasa de Evaporación	No establecido.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable

Revisión: 1.0 Fecha: 15 Septiembre 2016

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

www.vishaypg.com

Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	UEL: 12.0 Vol%
Presión de vapor	LEL: 2.0 Vol%
Densidad de vapor	43 hPa
Densidad relativa	No establecido.
Solubilidad(es)	0.88 g/cm ³
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Parcialmente soluble en agua.
Temperatura de auto-inflamación	No establecido.
Temperatura de descomposición	425 °C
Viscosidad	No establecido.
Propiedades explosivas	No establecido.
Propiedades comburentes	No explosivo. Puede formar mezcla explosiva con el aire.
	No establecido.

9.2 Información adicional Ninguno/a conocido/a.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad	Estable en condiciones normales.
10.2 Estabilidad química	Estable en condiciones normales. Polimerización peligrosa no ocurrirá.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas	No hay datos para la mezcla en su conjunto.
10.4 Condiciones que deben evitarse	Fuentes de calor e ignición.
10.5 Materiales incompatibles	Agentes oxidantes enérgicos, Ácidos fuertes y alcalinos., Hierro, Aluminio, Aire, Halógenos, Peróxidos.
10.6 Productos de descomposición peligrosos	Aire: Benzaldehyde (Alcohol bencílico) Productos de combustión: Monóxido de carbono, Dióxido de carbono

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos	Todos los datos de las pruebas tomadas de los registros existentes de la ECHA para las sustancias mencionadas.
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 > 30,000 mg / kg de peso corporal / día.
Alcohol bencílico:	LD50 (oral) mg/kg: 1570 (Procter and Gamble Standard Procedure No. 1 for toxicological evaluation (1977-11-04))
Toxicidad Aguda - 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 >200 mg/l.
Alcohol bencílico:	NOAEC: 3297 mg / m ³ (OECD 403)
Toxicidad Aguda - 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.
Corrosión o irritación cutáneas	Eye Irrit. 2; Provoca irritación ocular grave.
Propan-2-ol:	Resultado de la prueba: Irrita los ojos. (OECD 405)
Alcohol bencílico:	Resultado de la prueba: Irrita los ojos. (OECD 405)
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	STOT SE 3; Puede provocar somnolencia o vértigo.

Propan-2-ol:

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida
Peligro de aspiración

Resultado de la prueba: Mayores concentraciones pueden provocar depresión del sistema nervioso central, narcosis y pérdida del conocimiento. (OECD 403)

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

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

11.2 Información adicional

Ninguno/a conocido/a.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad

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

12.2 Persistencia y degradabilidad

Estimado Mezcla CL50 >100 mg/l (Pez)

No se considera que sea rápidamente biodegradable. Algunos componentes son poco biodegradable.

12.3 Potencial de bioacumulación

Este producto no tiene potencial para bioacumulación.

12.4 Movilidad en el suelo

El producto tiene una movilidad moderada en el suelo. Parcialmente soluble en agua.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

No clasificado como PBT o vPvB.

12.6 Otros efectos adversos

Ninguno/a conocido/a.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Desechar este material y su contenedor como residuos de riesgo. Enviar después del tratamiento previo a una adecuada instalación incineradora de residuos peligrosos acorde con la legislación.

13.2 Información adicional

Eliminar el contenido conforme a las legislaciones locales, provinciales o nacionales.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

	ADR/RID	IMDG	IATA/ICAO
14.1 Número ONU	UN 1219	UN 1219	UN 1219
14.2 Designación oficial de transporte de las naciones unidas	ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL) mixture	ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL) mixture	ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL) mixture
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3	3	3
14.4 Grupo de embalaje	II	II	II
14.5 Peligros para el medio ambiente	No clasificado	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		

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

No restringido

15.1.2 Regulaciones nacionales

Ninguna

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se requiere una evaluación de la seguridad química conforme a REACH.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Las siguientes secciones contienen revisiones o nuevos enunciados: No aplicable – V1.0

Referencias:

Ficha técnica existente, Clasificación armonizada para Propan-2-ol (N.º CAS 67-63-0) y Alcohol bencílico (N.º CAS 100-51-6). Registros existentes de ECHA para Propan-2-ol (N.º CAS 67-63-0), Rosin, modified (N.º CAS 65997-06-0) y Alcohol bencílico (N.º CAS 100-51-6).

Clasificación de la UE: Esta Ficha de Datos de Seguridad ha sido preparada de acuerdo con Reglamento de la CE (CE) no 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830.

Clasificación de la sustancia o de la mezcla Según la regulación (EC) No. 1272/2008 (CLP)	Procedimiento de clasificación
Flam. Liq. 2; H225	Según datos de prueba [Punto de Inflamación (°C) 18; Punto de Ebullición (°C) 82 [Closed cup/Copa cerrada]]
Eye Irrit. 2; H319	Cálculo del umbral
STOT SE 3; H336	Cálculo del umbral

LEYENDA

LTEL: Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria

DNEL: Nivel obtenido sin efecto

PBT: PBT: persistente, bioacumulable y tóxico

STEL: Valor Límite Ambiental-Exposición de Corta Duración

PNEC: Concentración prevista sin efecto

mPmB: muy Persistente y muy Bioacumulable

Clasificación de peligro / Código de clasificación:

Flam. Liq. 2; Líquido inflamable Categoría 2

Eye Irrit. 2; Ojo Irritación Categoría 2

STOT SE 3; Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) Categoría 3

Acute Tox. 4; Toxicidad Aguda, Categoría 4

Acute Tox. 4; Toxicidad Aguda, Categoría 4

Indicaciones de Peligro

H225: Líquido y vapores muy inflamables.

H319: Provoca irritación ocular grave.

H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.

H302: Nocivo en caso de ingestión.

H332: Nocivo en caso de inhalación.

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.

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.