

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Revisión: 2.0 Fecha: 28/08/2015

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-COAT D  
Nombre Químico Mezcla  
Nº. CAS Mezcla  
Nº. EINECS Mezcla  
Nº. Del Registro del REACH No hay ninguno asignado.
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**  
Uso Identificado Adhesivos.  
Usos Desaconsejados Sólo para uso profesional.
- 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  
Reino Unido  
RG24 8FW  
Teléfono +44 (0) 1256 462131  
Fax +44 (0) 1256 471441  
Email (persona competente) mm.uk@vishaypg.com
- 1.4 Teléfono de emergencia** (00-1) 703-527-3887  
CHEMTREC

## 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)** Líq. infl. 2; H225  
Tox. asp. 1; H304  
Irrit. cut. 2; H315  
Irrit. oc. 2; H319  
STOT única 3; H336  
Repr. 2; H361d  
STOT repe. 2; H373
- 2.2 Elementos de la etiqueta**  
Nombre del Producto Según la regulación (EC) No. 1272/2008 (CLP)  
M-COAT D
- Pictogramas de Peligro   
- Palabras de Advertencia Peligro  
Contenidos: Tolueno y Ethyl methyl ketone
- Indicaciones de Peligro H225: Líquido y vapores muy inflamables.  
H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.  
H315: Provoca irritación cutánea.  
H319: Provoca irritación ocular grave.  
H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.  
H361d: Se sospecha que daña al feto.  
H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Revisión: 2.0 Fecha: 28/08/2015

www.vpgsensors.com

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

repetidas.

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.  
P260: No respirar los vapores.  
P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.  
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.  
P301+P310: EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico.  
P331: NO provocar el vómito.

2.3 Otros peligros

Ninguna.

## 3. 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
Tolueno	< 50	108-88-3	203-625-9	No hay ninguno asignado.	Líqu. infl. 2; H225 Tox. asp. 1; H304 Irrit. cut. 2; H315 STOT única 3; H336 Repr. 2; H361 STOT repe. 2; H373
Acrylic ester resin	25 - 30	-	-	No hay ninguno asignado.	No clasificado
Titanium dioxide	15 - 20	13463-67-7	236-675-5	No hay ninguno asignado.	No clasificado
Ethyl methyl ketone	< 20	78-93-3	201-159-0	No hay ninguno asignado.	Líqu. infl. 2; H225 Irrit. oc. 2; H319 STOT única 3; H336 EUH066

H225: Líquido y vapores muy inflamables. H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. H315: Provoca irritación cutánea. H319: Provoca irritación ocular grave. H336: Puede provocar somnolencia o vértigo. H361d: Se sospecha que daña al feto. H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. EUH066: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

## 4. SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS



4.1 Descripción de los primeros auxilios

Uno mismo-protección del primer aider

Inhalación

No respirar los vapores. Úsese indumentaria protectora adecuada. Si es previsible la exposición a altas proporciones de material usar un equipo de protección respiratoria apropiado. No usar la técnica de respiración boca a boca.

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Mantenga abiertas las vías respiratorias. Afloje la ropa ajustada, como cuellos, corbatas, cinturones o pretinas. Aplicar la respiración artificial únicamente en el caso de que el paciente no respire o bajo supervisión médica. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico si la persona se encuentra mal. En caso de exposición

Contacto con la Piel	demostrada o supuesta: consultar al médico. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. Si se produce irritación de la piel, consultar a un médico. En caso de exposición demostrada o supuesta: consultar al 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 persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
Ingestión	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico. NO provocar el vómito. Si vomita espontáneamente, mantenga la cabeza por debajo de las caderas para evitar la aspiración pulmonar. No proporcione leche ni bebidas alcohólicas. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico.
<b>4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados</b>	Provoca irritación cutánea. Causa irritación ocular. Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. Se sospecha que daña al feto. Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
<b>4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente</b>	Tratar sintomáticamente. EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico. Si se realiza un Lavado Gástrico: Se recomienda control endotraqueal y esofagocópico. Hacer que la víctima beba una suspensión acuosa de carbón activado. (240mL Agua / 30 g Carbón activado).

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

<b>5.1 Medios de Extinción</b> Medios de Extinción Apropriados	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>	No usar lanza de agua. Chorro de agua directo puede extender el fuego. Líquido y vapores muy inflamables. La combustión o descomposición térmica desprende vapores tóxicos e irritantes. Monóxido de carbono, Dióxido de carbono, Humo acre y Óxidos de nitrógeno. Los vapores son más pesados que el aire y pueden trasladarse distancias considerables hasta una fuente de ignición y retroceder.
<b>5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios</b>	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. No permita que el agua residual del proceso de extinción del fuego penetre en el alcantarillado o en los cursos de agua.

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

<b>6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia</b>	Obturar las fugas, si esta operación no entraña riesgo. Eliminar todas las fuentes de ignición si no hay peligro en hacerlo. Asegurarse que se dispone de una ventilación adecuada. No respirar los vapores. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Usar aparato respiratorio adecuado. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Ver Sección: 8.
<b>6.2 Precauciones relativas al medio ambiente</b>	Evitar 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>	Asegúrese de usar protección personal adecuada (incluyendo protección respiratoria) durante la eliminación de los derrames. Utilizar equipo que no produzca chispas al recoger vertidos inflamables. Contener los derrames. Adsorber los derrames con arena, tierra u otro material adsorbente adecuado. NO absorber con serrín ni con otros absorbentes combustibles. Transferirlos a un recipiente para su eliminación. Ventile el área y limpie la zona contaminada.

6.4 Referencia a otras secciones

después de terminar de recoger el material. Al desprenderse de este material y de su recipiente, tener en cuenta los desechos peligrosos.  
Ver Sección: 8, 13

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

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Asegurarse que se dispone de una ventilación adecuada. No respirar los vapores. En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Ver Sección: 8. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Evítese la acumulación de cargas electrostáticas. Use herramientas de seguridad que no produzcan chispas y equipos eléctricos antideflagrantes.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conectar a tierra / enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción. Conservar en un lugar [seco] bien ventilado y fresco. Mantener el recipiente cerrado. Mantener alejado del fuego, chispas y superficies calientes. La capa de vapor que se encuentra sobre el líquido almacenado puede ser inflamable/explosiva, a menos que se cubra con un gas inerte. Los recipientes abiertos se deben volver a cerrar herméticamente con cuidado y guardar en posición vertical.

Temperatura de almacenamiento  
Tiempo de vida en almacenamiento  
Materiales incompatibles

Almacenar a temperaturas no superiores a (°C): 27  
Estable en condiciones normales.  
Evítese el contacto con: Agente oxidantes.  
Adhesivos.

7.3 Usos específicos finales

**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
Tolueno	108-88-3	50	191	100	384	LEP (INSHT)
Titanium dioxide	13463-67-7	-	10	-	-	LEP (INSHT)
Ethyl methyl ketone	78-93-3	200	600	300	900	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. Utilizar sistemas de ventilación sin chispas, equipo autorizado a prueba de explosiones y sistemas eléctricos intrínsecamente seguros. Garantizar que los sistemas de lavado ocular y las duchas de seguridad se encuentran cerca del lugar de trabajo.

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 el contacto con la piel, los ojos o la ropa. No respirar los vapores. 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

Use gafas de protección contra salpicaduras de líquidos. Usar protección ocular



Protección de la piel



Protección respiratoria



Peligros térmicos

con protecciones laterales (EN166).

Protección de las manos: Usar guantes impermeables (EN374). Tiempo de penetración del material de los guantes: ver la información proporcionada por el fabricante de los guantes. Se recomienda: Neopreno.

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. Llévense puestos ropa y calzado antiestáticos.

En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. Sistema(s) abierto(s): Usar equipo de protección respiratoria adecuado. Una máscara con filtro del tipo A (EN14387 o EN 405) puede ser apropiada

Ninguna

**8.2.3 Controles de Exposición Medioambiental**

Evítese su liberación al medio ambiente.

**9. SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

**9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Aspecto	Blanco, Líquido
Olor	Aromático
Umbral olfativo	No establecido.
pH	No establecido.
Punto de fusión/punto de congelación	No establecido.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	100 °C
Punto de inflamación	-1 °C [Closed cup/Copa cerrada]
Tasa de Evaporación	1.9 (BuAc=1)
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable: Líquido
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	Límites de inflamabilidad (Inferior) (% v/v): 1.6 Límites de inflamabilidad (Superior) (% v/v): 7.0
Presión de vapor	0.49 mmHg @ 20°C
Densidad de vapor	3.8 (Aire = 1)
Densidad relativa	< 1 (Agua = 1)
Solubilidad(es)	Soluble en agua.
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No establecido.
Temperatura de auto-inflamación	No establecido.
Temperatura de descomposición	No establecido.
Viscosidad	No establecido.
Propiedades explosivas	No explosivo.
Propiedades comburentes	No oxidante.

**9.2 Información adicional**

Contenido del compuesto orgánico volátil: 650 g/l

**10. SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

<b>10.1 Reactividad</b>	Estable en condiciones normales.
<b>10.2 Estabilidad química</b>	Estable en condiciones normales.
<b>10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Líquido y vapores muy inflamables. Los vapores son más pesados que el aire y pueden trasladarse distancias considerables hasta una fuente de ignición y retroceder.
<b>10.4 Condiciones que deben evitarse</b>	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
<b>10.5 Materiales incompatibles</b>	Evítese el contacto con: Agente oxidantes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos Puede descomponerse en un incendio con desprendimiento de gases tóxicos. Monóxido de carbono, Dióxido de carbono, Humo acre y Óxidos de nitrógeno.

**11. SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

**Toxicidad Aguda**

Ingestión Basado en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Cálculo de la estimación de toxicidad aguda de la mezcla: > 2000 mg / kg de peso corporal / día

Inhalación Basado en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Cálculo de la estimación de toxicidad aguda de la mezcla: > 20 mg/l

Contacto con la Piel Basado en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Cálculo de la estimación de toxicidad aguda de la mezcla: > 2000 mg / kg de peso corporal / día

**Corrosión o irritación cutáneas** Irrit. cut. 2: Provoca irritación cutánea.

**Lesiones o irritación ocular graves** Irrit. oc. 2: Provoca irritación ocular grave.

**Sensibilización respiratoria o cutánea** Basado en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Mutagenicidad en células germinales** Basado en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Carcinogenicidad** Basado en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Toxicidad para la reproducción** Repr. 2: Se sospecha que daña al feto.

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única** STOT única 3: Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida** STOT repe. 2: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

**Peligro de aspiración** Tox. asp. 1: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

11.2 Información adicional Ninguna.

**12. SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

12.1 Toxicidad Basado en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Estimado CL50 (96 horas) > 100 mg/l (Pez)

12.2 Persistencia y degradabilidad No hay datos para la mezcla en su conjunto.

12.3 Potencial de bioacumulación Este producto no tiene potencial para bioacumulación.

12.4 Movilidad en el suelo Es previsible que la sustancia tenga alta movilidad en el suelo. (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.

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

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos No liberar sin diluir y neutralizar a la alcantarilla. Al desprenderse de este material y de su recipiente, tener en cuenta los desechos peligrosos. Los recipientes de este material pueden ser peligrosos cuando están vacíos ya que retienen residuos del producto.

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

**14. SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

14.1 Número ONU ADR/RID / IMDG / IATA/ICAO 1993

14.2 Designación oficial de transporte de las naciones unidas FLAMMABLE LIQUID, N.O.S (Tolueno y Ethyl methyl ketone)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte 3

14.4 Grupo de embalaje II

14.5 Peligros para el medio ambiente No clasificado como un Contaminante Marino./ Sustancia peligrosa para el

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Revisión: 2.0 Fecha: 28/08/2015

www.vpgsensors.com

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

14.6	Precauciones particulares para los usuarios	ambiente
14.7	Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL 73/78 y del Código IBC	Ver Sección: 2 No aplicable.
14.8	Información adicional	Ninguna.

## 15. SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1	<b>Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla</b>	
15.1.1	<b>Regulaciones del EU</b>	
	Sustancia(s) altamente preocupante	Ninguna
	Autorizaciones y/o Restricciones en Uso	Sólo para uso profesional. REACH: ANEXO XVII restricciones a la fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias, preparados y artículos peligrosos. Tolueno: Número de entrada: 48.
15.1.2	<b>Regulaciones nacionales</b>	
	Wassergefährungsklasse (Alemania)	Clase de peligro del agua: 2
15.2	<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 , Clasificación armonizada para Tolueno (Nº. CAS 108-88-3) y Ethyl methyl ketone (Nº. CAS 78-93-3), y Registros existentes de ECHA para Tolueno (Nº. CAS 108-88-3), Titanium Dioxide (Nº. CAS 13463-67-7) y Ethyl methyl ketone (Nº. CAS 78-93-3).

Clasificación de la sustancia o de la mezcla Según la regulación (EC) No. 1272/2008 (CLP)	Procedimiento de clasificación
Líqu. infl. 2; H225	Punto de Inflamación [Closed cup/Copa cerrada] Resultado de la prueba/ Punto de Ebullición (°C) Resultado de la prueba
Tox. asp. 1; H304	Estimado Viscosidad
Irrit.. cut. 2; H315	Cálculo del umbral
Irrit. oc. 2; H319	Cálculo del umbral
STOT única 3; H336	Cálculo del umbral
Repr. 2; H361d	Cálculo del umbral
STOT repe. 2; H373	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	vPvT: muy persistente y muy tóxico

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.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Revisión: 2.0 Fecha: 28/08/2015

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

---



[www.vpgsensors.com](http://www.vpgsensors.com)

**Annex to the extended Safety Data Sheet (eSDS)**

Sin información disponible.