

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Revisión: 1.1 Fecha: 28.08.2015

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

www.vishaypg.com

## 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	PC-12/PC-12C
Nombre Químico	Reaction Product of Castor Oil with Toluene Diisocyanate
Nº. CAS	67700-43-0
Nº. EINECS	500-169-5
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	Medidas de Photostress®.
Usos Desaconsejados	Ninguno/a conocido/a.

### 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)

Sens. cut. 1; H317  
Tox. ag. 2; H330  
Sens. resp. 1; H334  
Carc. 2; H351

### 2.2 Elementos de la etiqueta

Nombre del Producto	Según la regulación (EC) No. 1272/2008 (CLP) PC-12/PC-12C
---------------------	--

Pictogramas de Peligro



Palabras de Advertencia

Peligro

Información adicional

Reaction Product of Castor Oil with Toluene Diisocyanate (Nº. CAS 67700-43-0)

Indicaciones de Peligro

H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H330: Mortal en caso de inhalación.  
H334: Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.  
H351: Se sospecha que provoca cáncer.

Consejos de Prudencia

P201: Pedir instrucciones especiales antes del uso.  
P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.  
P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.

Revisión: 1.1 Fecha: 28.08.2015

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

www.vishaypg.com

P333+P313: En caso de irritación o erupción cutánea: 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.  
 P310: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico.

2.3 Otros peligros

Ninguna

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

**3.1 Sustancias**

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

Identidad química de la sustancia	Nº. CAS	Nº CE	Nº. Del Registro del REACH
Reaction Product of Castor Oil with Toluene Diisocyanate **	67700-43-0	500-169-5	No hay ninguno asignado

\*\* Contenidos: m-tolyldiene diisocyanate (Mixture of Toluene 2,4-Diisocyanate y Toluene 2,6-Diisocyanate)

Identidad química de la sustancia	%p/p	Nº. CAS	Nº CE	Nº. Del Registro del REACH	Indicaciones de Peligro
m-Tolyldiene diisocyanate (Mixture of Toluene 2, 4-diisocyanate and Toluene-2, 6-diisocyanate)	< 10	26471-62-5	247-722-4	No hay ninguno asignado	Irrit. cut. 2; H315 Sens. cut. 1; H317 Irrit. oc. 2; H319 Tox. ag. 2; H330 Sens. resp. 1; H334 STOT única 3; H335 Carc. 2; H351 Acuático. crónico. 3; H412

H315: Provoca irritación cutánea. H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H319: Provoca irritación ocular grave. H330: Mortal en caso de inhalación. H334: Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. H335: Puede irritar las vías respiratorias. H351: Se sospecha que provoca cáncer. H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

3.2 Mezclas No aplicable

**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. Evitar todo contacto.

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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico. Si la respiración es trabajosa, debe administrarse oxígeno por personal debidamente cualificado.

Contacto con la Piel

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua/ polietilenglicol. Quitar las prendas contaminadas. La ropa contaminada debe limpiarse a fondo. Si la irritación (rojeces, erupción, ampollas) se desarrolla, consultar a un médico. EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/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 ocular persiste, consultar a un médico.

Ingestión	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. Si se ingiere, dar de beber leche o clara de huevo, hacer un lavado de estómago y llamar a un médico. EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico.
<b>4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados</b>	Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Mortal en caso de inhalación. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. Se sospecha que provoca cáncer.
<b>4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente</b>	Tratar sintomáticamente. EN CASO DE INHALACIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico. El efecto de la inhalación puede no manifestarse inmediatamente. Administrar una dosis de corticoesteroide en aerosol para evitar el edema pulmonar. No usar la técnica de respiración boca a boca.

**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 agua pulverizada o polvo químico.
<b>5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla</b>	Medios de extinción no apropiados No usar lanza de agua. Chorro de agua directo puede extender el fuego. Puede descomponerse en un incendio con desprendimiento de gases tóxicos. Óxidos de carbono , Óxidos de nitrógeno y Ácido cianhídrico. La descomposición térmica de este producto en el fuego o en condiciones de calor muy fuerte puede transformarse en los siguientes productos de descomposición: Aminas y Isocianatos. La generación de gas durante la descomposición puede provocar presión en sistemas cerrados. Es posible que los recipientes exploten en un incendio.
<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. 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. Ponerse del lado del viento. No respirar los vapores. Evitar todo contacto. Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo. Eliminar todas las fuentes de ignición si no hay peligro en hacerlo. Usar equipo respiratorio adecuado. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Ver Sección: 8.
<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>	Asegúrese de usar protección personal total (incluyendo protección respiratoria) durante la eliminación de los derrames. Adsorber los derrames con arena, tierra u otro material adsorbente adecuado. Neutralícese con: solución acuosa (90 – 95 %), Amoníaco (5 – 10 %) y líquidos detergentes (0.2 – 2 %) o solución acuosa (90 – 95 %), carbonato de sodio (5 – 10 %) y líquidos detergentes (0.2 – 2 %). Transferirlos a un recipiente para su eliminación. Dejar que los componentes se mezclen antes de verterlos. Los productos de la descomposición pueden incluir dióxido de carbono. PRECAUCION: PROTEGERSE DE LA PRESION NO LIBERADA. Al desprenderse de este material y de su recipiente, tener en cuenta los desechos peligrosos. Ventile el área y limpie la zona contaminada después de terminar de recoger el material.
<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>	Disponer de una ventilación adecuada. Evitar todo contacto. No respirar los
--	---

<p>7.2 <b>Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades</b></p> <p>Temperatura de almacenamiento Tiempo de vida en almacenamiento Materiales incompatibles</p>	<p>vapores. Usar equipo de protección respiratoria adecuado. 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. Proteger de la humedad.</p> <p>Consérvese el recipiente en lugar fresco y bien ventilado y manténgase bien cerrado. Mantener alejado del calor y llamas. Consérvese apartado de la humedad. Almacenar bajo un gas inerte (p. ej. nitrógeno) para impedir la entrada de humedad o aire en el recipiente. Si un envase está medio vacío, barrerlo a fondo con gas inerte antes de volverlo a cerrar.</p> <p>Ambiente. Estable en condiciones normales. Mantener alejado de : Agentes oxidantes enérgicos, Alcoholes, Cobre, aleación de cobre y Agua. Medidas de Photostress®.</p>
<p>7.3 <b>Usos específicos finales</b></p>	

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

<p>8.1 <b>Parámetros de control</b></p> <p>8.1.1 <b>Límites de Exposición Ocupacional</b></p> <p>8.1.2 <b>Valor límite biológico</b></p> <p>8.1.3 <b>PNEC y DNEL</b></p>	<p>No establecido. No establecido. No establecido.</p>
<p>8.2 <b>Controles de la exposición</b></p> <p>8.2.1 <b>Controles técnicos apropiados</b></p>	<p>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. Garantizar que los sistemas de lavado ocular y las duchas de seguridad se encuentran cerca del lugar de trabajo.</p>
<p>8.2.2 <b>Medidas de protección individual, tales como equipos de protección individual (EPI)</b></p> <p>Protección de los ojos / la cara</p>  <p>Protección de la piel</p>  <p>Protección respiratoria</p>  <p>Peligros térmicos</p>	<p>Se aplican las medidas generales de higiene para la manipulación de productos químicos. Evitar todo contacto. No respirar los vapores. Lávese las manos antes de los descansos y después del trabajo. Mantenga la ropa de trabajo aparte. No comer, beber o fumar en el lugar de trabajo.</p> <p>Use gafas de protección contra salpicaduras de líquidos. Usar protección ocular con protecciones laterales (EN166).</p> <p>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. Se recomienda: Caucho butilo.</p> <p>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.</p> <p>Trabajar en zonas bien ventiladas o utilizar una protección respiratoria adecuada. Sistema(s) abierto(s): Usar aparato respiratorio adecuado. Un aparato de respiración autónomo puede resultar adecuado.</p> <p>No aplicable.</p>
<p>8.2.3 <b>Controles de Exposición Medioambiental</b></p>	<p>Evítese su liberación al medio ambiente.</p>

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

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Revisión: 1.1 Fecha: 28.08.2015

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

www.vishaypg.com

Aspecto	Amarillo pálido Líquido
Olor	Picante
Umbral olfativo	No disponible.
pH	No establecido.
Punto de fusión/punto de congelación	No disponible.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No establecido.
Punto de inflamación	93 °C [Closed cup/Copa cerrada]
Tasa de Evaporación	<1 (BuAc = 1)
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable - Líquido.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	No aplicable.
Presión de vapor	No establecido.
Densidad de vapor	No disponible.
Densidad relativa	1.073 (H <sub>2</sub> O = 1)
Solubilidad(es)	Reacciona con - Agua. Soluble en: Tetrahydrofuran (N°. CAS 109-99-9) y Dimethylformamide (N°. CAS 109-99-9).
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No disponible.
Temperatura de auto-inflamación	No aplicable.
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	La combustión o descomposición térmica desprende vapores tóxicos e irritantes.
10.4 Condiciones que deben evitarse	Ninguno/a conocido/a.
10.5 Materiales incompatibles	Mantener alejado de : Agentes oxidantes enérgicos, Alcoholes, Cobre, aleación de cobre y Agua.
10.6 Productos de descomposición peligrosos	Se descompone en un incendio, con desprendimiento de gases tóxicos: Monóxido de carbono, Dióxido de carbono y Ácido cianhídrico. La descomposición térmica de este producto en el fuego o en condiciones de calor muy fuerte puede transformarse en los siguientes productos de descomposición: Aminas y Isocianatos.

## 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. m-Tolylidene diisocyanate (N°. CAS 26471-62-5): DL50 (ratón) > 2000 mg/kg (National Toxicological Program, 1986, Equivalente / similar a: OECD 401). Tox. ag. 2: Mortal en caso de inhalación.
Inhalación	
Contacto con la Piel	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen. m-Tolylidene diisocyanate (N°. CAS 26471-62-5): DL50 (conejo) > 2000 mg/kg (1964, Equivalente / similar a: OECD 402).
<b>Corrosión o irritación cutáneas</b>	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
<b>Lesiones o irritación ocular graves</b>	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Revisión: 1.1 Fecha: 28.08.2015

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

www.vishaypg.com

Sensibilización respiratoria o cutánea	Sens. cut. 1: Puede provocar una reacción alérgica en la piel. m-Tolyldiene diisocyanate (Nº. CAS 26471-62-5): Sensibilización de la piel: Positivo (ratón) (1995, Equivalente / similar a: OECD 429). Sens. resp. 1: Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
Mutagenicidad en células germinales	Basándose en los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.
Carcinogenicidad	Carc. 2: Se sospecha que provoca cáncer.
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	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	No hay datos para la mezcla en su conjunto.
12.3 Potencial de bioacumulación	No hay datos para la mezcla en su conjunto.
12.4 Movilidad en el suelo	No hay datos para la mezcla en su conjunto.
12.5 Resultados de la valoración PBT y mPvB	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. Elimínense el producto y su recipiente como residuos 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

	<b>ADR/RID / IMDG / IATA</b>
14.1 Número ONU	UN 2810
14.2 Designación oficial de transporte de las naciones unidas	TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (Reaction Product of Castor Oil with Toluene Diisocyanate)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	6.1
14.4 Grupo de embalaje	II
14.5 Peligros para el medio ambiente	No clasificado como un Contaminante Marino./Sustancia peligrosa para el ambiente.
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	

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Revisión: 1.1 Fecha: 28.08.2015

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

www.vishaypg.com

	Autorizaciones y/o Restricciones en Uso	Ninguna
	Sustancia(s) altamente preocupante	Ninguna
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 m-tolylidene diisocyanate (Mixture of Toluene 2, 4-diisocyanate and Toluene-2, 6-diisocyanate) (CAS# 26471-62-5), Registros existentes de ECHA para m-tolylidene diisocyanate (Mixture of Toluene 2, 4-diisocyanate and Toluene-2, 6-diisocyanate) (CAS# 26471-62-5); y el Catálogo público de clasificación y etiquetado (C&L) de Reaction Product of Castor Oil with Toluene Diisocyanate (CAS# 67700-43-0).

### 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	Persistente, Bioacumulable y Tóxico
vPvB	muy Persistente y muy Bioacumulable
OECD	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

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.

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

Sin información disponible.