



## pintura térmica

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

- 1.1 Identificador del producto:** pintura térmica
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**  
Usos pertinentes: Producto químico para recubrimientos  
Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3
- 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:** PQS Piscinas y Consumo SA  
Avda de la Palmera 71  
41703 Dos Hermanas - Sevilla - Spain  
Tfno.: +34 954 689 300 - Fax: +34 954 689 316  
atencionclientes@pqs.es  
www.pqs.es
- 1.4 Teléfono de emergencia:** + 34 95 468 9300( 8:30 -14:00 -- 15:15-18:00)

### SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

**2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:**

**Directiva 67/548/CE y Directiva 1999/45/CE:**

La clasificación del producto se ha realizado conforme con el R.D. 363/1995 (Directiva 67/548/CE) y el R.D.255/2003 (Directiva 1999/45/CE), adaptando sus disposiciones al Reglamento (CE) nº1907/2006 (Reglamento REACH) de acuerdo al R.D. 1802/2008.

F+: R12 - Extremadamente inflamable

Xi: R38 - Irrita la piel

Xn: R20/21 - Nocivo por inhalación y en contacto con la piel

**Reglamento nº1272/2008 (CLP):**

La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento nº1272/2008 (CLP).

Acute Tox. 4: Toxicidad aguda por contacto con la piel, Categoría 4

Flam. Liq. 3: Líquidos inflamables, Categoría 3

Skin Irrit. 2: Irritación cutánea, categoría 2

**2.2 Elementos de la etiqueta:**

**Directiva 67/548/CE y Directiva 1999/45/CE:**

De acuerdo a la legislación los elementos del etiquetado son los siguientes:



Extremadamente inflamable



Nocivo

**Frases R:**

R12: Extremadamente inflamable

R20/21: Nocivo por inhalación y en contacto con la piel

R38: Irrita la piel

**Frases S:**

S16: Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar

S2: Manténgase fuera del alcance de los niños

S23: No respirar los vapores y aerosoles

S24/25: Evítese el contacto con los ojos y la piel

S46: En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase

S51: Úsese únicamente en lugares bien ventilados

**Información suplementaria:**

No relevante

**Sustancias que contribuyen a la clasificación:**

Xileno (mezcla de isómeros)

**Reglamento nº1272/2008 (CLP):**

Atención



**pintura térmica**

**SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS (continúa)**



**Indicaciones de peligro:**

Acute Tox. 4: H312 - Nocivo en contacto con la piel.  
Flam. Liq. 3: H226 - Líquidos y vapores inflamables.  
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.

**Consejos de prudencia:**

P101: Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.  
P102: Mantener fuera del alcance de los niños.  
P103: Leer la etiqueta antes del uso.  
P303+P361+P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.  
P312: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico en caso de malestar.  
P362: Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.  
P370+P378: En caso de incendio: Utilizar extintor de polvo ABC para apagarlo.  
P501: Eliminar el contenido/el recipiente conforme a la legislación vigente de tratamiento de residuos

**Información suplementaria:**

No relevante

**Sustancias que contribuyen a la clasificación**

Xileno (mezcla de isómeros); Acetato de 1-metil-2-metoxietilo

**2.3 Otros peligros:**

No relevante

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

**Descripción química:** Mezcla a base de sustancias inorgánicas

**Componentes:**

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (punto 3), el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	<b>Xileno (mezcla de isómeros)</b> ATP CLP00	25 - <75 %
	Directiva 67/548/CE Xi: R38; Xn: R20/21; R10	
	Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315 - Atención	
CAS: 115-10-6 CE: 204-065-8 Index: 603-019-00-8 REACH: 01-2119472128-37-XXXX	<b>Eter dimetilico</b> ATP CLP00	25 - <75 %
	Directiva 67/548/CE F+: R12	
	Reglamento 1272/2008 Flam. Gas 1: H220; Press. Gas: H280 - Peligro	
CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9 Index: 607-195-00-7 REACH: 01-2119475791-29-XXXX	<b>Acetato de 1-metil-2-metoxietilo</b> ATP ATP01	<1 %
	Directiva 67/548/CE R10	
	Reglamento 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226 - Atención	

Para ampliar información sobre la peligrosidad de la sustancias consultar los epígrafes 8, 11, 12 y 16.

**SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS**

**4.1 Descripción de los primeros auxilios:**

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

**Por inhalación:**

Se trata de un producto no clasificado como peligroso por inhalación, sin embargo, se recomienda en caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. Solicitar atención médica en el caso de que los síntomas persistan.

**Por contacto con la piel:**



## pintura térmica

### SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

#### **Por contacto con los ojos:**

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

#### **Por ingestión:**

No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. Mantener al afectado en reposo. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión.

#### **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:**

Los efectos agudos y retardados son los indicados en los apartados 2 y 11.

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

No relevante

### SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHAS CONTRA INCENDIOS

#### **5.1 Medios de extinción:**

Emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), alternativamente utilizar espuma física o extintores de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), de acuerdo al Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R.D. 1942/1993 y posteriores modificaciones). NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

#### **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:**

Contiene sustancias que presentan peligro de explosión por calentamiento. En caso de incendio seguir las disposiciones del Plan de Emergencia Interno.

#### **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:**

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...) conforme al R.D.486/1997 y posteriores modificaciones

#### **Disposiciones adicionales:**

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

### SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

#### **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:**

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Ante el contacto potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evitar de manera prioritaria la formación de mezclas vapor-aire inflamables, ya sea mediante ventilación o el uso de un agente inertizante. Suprimir cualquier fuente de ignición. Eliminar las cargas electroestáticas mediante la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra.

#### **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**

Producto no clasificado como peligroso para el medioambiente, sin embargo es preciso evitar su vertido ya que es un producto clasificado como peligroso para la salud y/o por sus propiedades físico-químicas.

#### **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

#### **6.4 Referencias a otras secciones:**

Ver epígrafes 8 y 13.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**pintura térmica**

**SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

**7.1 Precauciones para una manipulación segura:**

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Trasvasar en lugares bien ventilados, preferentemente mediante extracción localizada. Controlar totalmente los focos de ignición (teléfonos móviles, chispas,...) y ventilar en las operaciones de limpieza. Evitar la existencia de atmósferas peligrosas en el interior de recipientes, aplicando en lo posible sistemas de inertización. Trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas. Ante la posibilidad de existencia de cargas electroestáticas: asegurar una perfecta conexión equipotencial, utilizar siempre tomas de tierras, no emplear ropa de trabajo de fibras acrílicas, empleando preferiblemente ropa de algodón y calzado conductor. Evitar las proyecciones y pulverizaciones. Cumplir con los requisitos esenciales de seguridad para equipos y sistemas definidos en el R.D.400/1996 (ATEX 100) y con las disposiciones mínimas para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores bajo los criterios de elección del R.D. 681/2003 (ATEX 137). Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Para control de exposición consultar la sección 8. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto (ver epígrafe 6.3)

**7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:**

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

ITC (R.D.379/2001): MIE-APQ-1  
Clasificación: B1  
Tª mínima: 5 °C  
Tª máxima: 30 °C  
Tiempo máximo: 24 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos.

**7.3 Usos específicos finales:**

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

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

**8.1 Parámetros de control:**

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo (INSHT 2013):

Identificación	Valores límite ambientales		
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	VLA-ED	50 ppm	221 mg/m <sup>3</sup>
	VLA-EC	100 ppm	442 mg/m <sup>3</sup>
	Año	2013	
Eter dimetilico CAS: 115-10-6 CE: 204-065-8	VLA-ED	1000 ppm	1920 mg/m <sup>3</sup>
	VLA-EC		
	Año	2013	
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	VLA-ED	50 ppm	275 mg/m <sup>3</sup>
	VLA-EC	100 ppm	550 mg/m <sup>3</sup>
	Año	2013	

**DNEL (Trabajadores):**

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	180 mg/kg	No relevante
	Inhalación	289 mg/m <sup>3</sup>	289 mg/m <sup>3</sup>	77 mg/m <sup>3</sup>	No relevante

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**pintura térmica**

**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)**

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Eter dimetilico CAS: 115-10-6 CE: 204-065-8	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	1894 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	153,5 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	275 mg/m <sup>3</sup>	No relevante

**DNEL (Población):**

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	Oral	No relevante	No relevante	1,6 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	108 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	14,8 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Eter dimetilico CAS: 115-10-6 CE: 204-065-8	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	471 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	Oral	No relevante	No relevante	1,67 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	54,8 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	33 mg/m <sup>3</sup>	No relevante

**PNEC:**

Identificación					
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	STP	6,58 mg/L	Agua dulce	0,327 mg/L	
	Suelo	2,31 mg/kg	Agua salada	0,327 mg/L	
	Intermitente	0,327 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	12,46 mg/kg	
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	12,46 mg/kg	
Eter dimetilico CAS: 115-10-6 CE: 204-065-8	STP	160 mg/L	Agua dulce	0,155 mg/L	
	Suelo	0,045 mg/kg	Agua salada	0,016 mg/L	
	Intermitente	1,549 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,681 mg/kg	
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,069 mg/kg	
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	STP	100 mg/L	Agua dulce	0,635 mg/L	
	Suelo	0,29 mg/kg	Agua salada	0,0635 mg/L	
	Intermitente	6,35 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	3,29 mg/kg	
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,329 mg/kg	

**8.2 Controles de la exposición:**

A.- Medidas generales de seguridad e higiene en el ambiente de trabajo:

De acuerdo al orden de prioridad para el control de la exposición profesional (R.D. 374/2001 y posteriores modificaciones) se recomienda la extracción localizada en la zona de trabajo como medida de protección colectiva para evitar sobrepasar los límites de exposición profesional. En el caso de emplear equipos de protección individual deben disponer del "marcado CE" de acuerdo al R.D.1407/1992 y posteriores modificaciones. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPI. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información Ver epígrafes 7.1 y 7.2.

B.- Protección respiratoria.

Será necesario la utilización de equipos de protección en el caso de formación de nieblas o en el caso de superar los límites de exposición profesional si existiesen (Ver Epígrafe 8.1).

C.- Protección específica de las manos.



**pintura térmica**

**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)**

Pictograma PRL	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Proteccion obligatoria de la manos	Guantes NO desechables de protección química		EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009	El tiempo de paso (Breakthrough Time) indicado por el fabricante ha de ser superior al del tiempo de uso del producto. No emplear cremas protectoras despues del contacto del producto con la piel.

D.- Protección ocular y facial

Pictograma PRL	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Proteccion obligatoria de la cara	Pantalla facial		EN 166:2001 EN 167:2001 EN 168:2001 EN 172:1994/A1:2000 EN 172:1994/A2:2001 EN 165:2005	Limpiar a diario y desinfectar periodicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

E.- Protección corporal

Pictograma PRL	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Proteccion obligatoria del cuerpo	Prenda de protección frente a riesgos químicos, antiestática e ignífuga		EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2001 EN ISO 6530:2005 EN 340:2003 EN 464:1994	Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periodicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
 Proteccion obligatoria de los pies	Calzado de seguridad contra riesgo químico, con propiedades antiestáticas y resistencia al calor		EN 13287:2007 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2006 EN ISO 20344:2011	Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Lavajojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

**Controles de la exposición del medio ambiente:**

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

**Compuestos orgánicos volátiles:**

En aplicación al R.D.117/2003 y posteriores modificaciones (Directiva 1999/13/CE), este producto presenta las siguientes características:

- C.O.V. (Suministro): 85,5 % peso
- Concentración C.O.V. a 20 °C: 668,61 kg/m<sup>3</sup> (668,61 g/L)
- Número de carbonos medio: 7,98
- Peso molecular medio: 106,49 g/mol

**SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

**9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:**

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

**Aspecto físico:**

- Estado físico a 20 °C: Líquido
- Aspecto: Compacto
- Color: No determinado
- Olor: No determinado

\*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.



**pintura térmica**

**SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)**

**Volatilidad:**

Temperatura de ebullición a presión atmosférica: 137 °C  
Presión de vapor a 20 °C: 744 Pa  
Presión de vapor a 50 °C: 4120 Pa (4 kPa)  
Tasa de evaporación a 20 °C: No relevante \*

**Caracterización del producto:**

Densidad a 20 °C: 782 kg/m<sup>3</sup>  
Densidad relativa a 20 °C: 0,896  
Viscosidad dinámica a 20 °C: 0,73 cP  
Viscosidad cinemática a 20 °C: 0,82 cSt  
Viscosidad cinemática a 40 °C: >20,5 cSt  
Concentración: No relevante \*  
pH: No relevante \*  
Densidad de vapor a 20 °C: No relevante \*  
Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C: No relevante \*  
Solubilidad en agua a 20 °C: No relevante \*  
Propiedad de solubilidad: No relevante \*  
Temperatura de descomposición: No relevante \*

**Inflamabilidad:**

Temperatura de inflamación: 25 °C  
Temperatura de autoignición: 240 °C  
Límite de inflamabilidad inferior: No determinado  
Límite de inflamabilidad superior: No determinado

**9.2 Información adicional:**

Tensión superficial a 20 °C: No relevante \*  
Índice de refracción: No relevante \*

\*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

**SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

**10.1 Reactividad:**

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver epígrafe 7.

**10.2 Estabilidad química:**

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:**

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

**10.4 Condiciones que deben evitarse:**

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	Riesgo de inflamación	Evitar incidencia directa	No aplicable

**10.5 Materiales incompatibles:**

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
No aplicable	No aplicable	Evitar incidencia directa	Evitar incidencia directa	No aplicable

**10.6 Productos de descomposición peligrosos:**

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**pintura térmica**

**SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

**11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:**

No se disponen de datos experimentales del producto en sí mismo relativos a las propiedades toxicológicas. A la hora de realizar la clasificación de peligrosidad sobre efectos corrosivos o irritantes se han tenido en cuenta las recomendaciones contenidas en el apartado 3.2.5 del Anexo VI del R.D.363/1995 (Directiva 67/548/CE), en los párrafos b) y c) del apartado 3 del artículo 6 del R.D.255/2003 (Directiva 1999/45/CE) y en el apartado 3.2.3.3.5. del Anexo I del Reglamento CLP.

Contiene glicoles, posibilidad de efectos peligrosos para la salud, por lo que se recomienda no respirar sus vapores prolongadamente

**Efectos peligrosos para la salud:**

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A.- Ingestión (peligro agudo):

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.

B- Inhalación (peligro agudo):

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.

C- Contacto con la piel y los ojos:

Produce inflamación cutánea.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos. Para más información ver sección 3.

E- Efectos de sensibilización:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes por encima de los límites recogidos en el Anexo I del punto 3.2 del Reglamento (CE) 453/2010. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.

F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

H- Peligro por aspiración:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

**Información adicional:**

No relevante

**Información toxicológica específica de las sustancias:**

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	DL50 oral	2100 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	1100 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h)	Rata
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	DL50 oral	8532 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	5000 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	30 mg/L (4 h)	Rata
Eter dimetilico CAS: 115-10-6 CE: 204-065-8	DL50 oral	No relevante	
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	308,5 mg/L (4 h)	Rata

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

**12.1 Toxicidad:**



**pintura térmica**

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)**

Identificación	Toxicidad aguda	Especie	Género	
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	CL50	13,5 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Pez
	CE50	0,6 mg/L (96 h)	Gammarus lacustris	Crustáceo
	CE50	10 mg/L (72 h)	Skeletonema costatum	Alga
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	CL50	161 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	481 mg/L (48 h)	Daphnia sp.	Crustáceo
	CE50	No relevante		

**12.2 Persistencia y degradabilidad:**

Identificación	Degradabilidad	Biodegradabilidad		
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	DBO5	No relevante	Concentración	785 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	8 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	100 %

**12.3 Potencial de bioacumulación:**

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potencial	Bajo
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 CE: 203-603-9	BCF	1
	Log POW	0,43
	Potencial	Bajo

**12.4 Movilidad en el suelo:**

Identificación	Absorción/Desorción	Volatilidad		
Xileno (mezcla de isómeros) CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	Koc	202	Henry	5,249E+2 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	Sí
Eter dimetilico CAS: 115-10-6 CE: 204-065-8	Koc	No relevante	Henry	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	11360 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante

**12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:**

No aplicable

**12.6 Otros efectos adversos:**

No descritos

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

**13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:**

Código	Descripción	Tipo de residuo (Directiva 2008/98/CE)
08 01 11*	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas	Peligroso

**Gestión del residuo (eliminación y valorización):**

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación conforme al Anexo 1 y Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Ley 22/2011). De acuerdo a los códigos 15 01 (2000/532/CE) en el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

**Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:**

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (REACH) se recogen las disposiciones comunitarias o estatales relacionadas con la gestión de residuos.

- Legislación comunitaria: Directiva 2008/98/CE, 2000/532/CE: Decisión de la Comisión de 3 de mayo de 2000.
- Legislación nacional: Ley 22/2011

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

**Transporte terrestre de mercancías peligrosas:**



**pintura térmica**

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)**

En aplicación al ADR 2013 y al RID 2013:



- |   |                       |
|---|-----------------------|
| <b>14.1 Número ONU:</b>   | UN1950                |
| <b>14.2 Designación oficial de transporte de la ONU:</b>  | AEROSOLES inflamables |
| <b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:</b>   | 2                     |
| Etiquetas:  | 2.1                   |
| <b>14.4 Grupo de embalaje:</b>  | N/A                   |
| <b>14.5 Peligroso para el medio ambiente:</b>   | No                    |
| <b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>   |                       |
| Disposiciones especiales:   | 190, 327, 625         |
| Código de restricción en túneles:   | D                     |
| Propiedades físico-químicas:  | ver epígrafe 9        |
| Cantidades limitadas:   | 1 L                   |
| <b>14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:</b> | No relevante          |

**Transporte marítimo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IMDG 2011:



- |   |                       |
|---|-----------------------|
| <b>14.1 Número ONU:</b>   | UN1950                |
| <b>14.2 Designación oficial de transporte de la ONU:</b>  | AEROSOLES inflamables |
| <b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:</b>   | 2                     |
| Etiquetas:  | 2.1                   |
| <b>14.4 Grupo de embalaje:</b>  | N/A                   |
| <b>14.5 Peligroso para el medio ambiente:</b>   | No                    |
| <b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>   |                       |
| Disposiciones especiales:   |                       |
| Códigos FEm:  |                       |
| Propiedades físico-químicas:  | ver epígrafe 9        |
| Cantidades limitadas:   | 1 L                   |
| <b>14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:</b> | No relevante          |

**Transporte aéreo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IATA/OACI 2013:



- |   |                       |
|---|-----------------------|
| <b>14.1 Número ONU:</b>   | UN1950                |
| <b>14.2 Designación oficial de transporte de la ONU:</b>  | AEROSOLES inflamables |
| <b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:</b>   | 2                     |
| Etiquetas:  | 2.1                   |
| <b>14.4 Grupo de embalaje:</b>  | N/A                   |
| <b>14.5 Peligroso para el medio ambiente:</b>   | No                    |
| <b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>   |                       |
| Propiedades físico-químicas:  | ver epígrafe 9        |
| <b>14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:</b> | No relevante          |

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**pintura térmica**

**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

**15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla:**

Sustancias candidatas a autorización en el Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH): No relevante

Reglamento (CE) 1005/2009, sobre sustancias que agotan la capa de ozono: No relevante

Sustancias activas las cuales no han sido incluidas en el Anexo I (Reglamento (UE) n° 528/2012): No relevante

Reglamento (CE) 689/2008, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante

**Restricciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y mezclas peligrosas (Anexo XVII del Reglamento REACH):**

"Producto clasificado como peligroso por inflamabilidad. No puede ser empleado en generadores de aerosoles destinados a la venta al público en general con fines recreativos o decorativos:

- brillo metálico decorativo utilizado fundamentalmente en decoración,
- nieve y escarcha decorativas,
- almohadillas indecentes (ventosidades),
- serpentinas gelatinosas,
- excrementos de broma,
- pitos para fiestas (matasuegras),
- manchas y espumas decorativas,
- telarañas artificiales,
- bombas fétidas."

**Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:**

Se recomienda emplear la información recopilada en esta ficha de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

**Otras legislaciones:**

- Reglamento (CE) n° 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n° 1907/2006

**15.2 Evaluación de la seguridad química:**

El proveedor no ha llevado a cabo evaluación de seguridad química.

**SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN**

**Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:**

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al ANEXO II-Guía para la elaboración de Fichas de Datos de Seguridad del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (Reglamento (CE) n° 453/2010)

**Modificaciones respecto a la ficha de seguridad anterior que afectan a las medidas de gestión del riesgo:**

Composición/información sobre los componentes:

- Sustancias añadidas
  - Xileno (mezcla de isómeros) (1330-20-7)
  - Eter dimetilico (115-10-6)
  - Acetato de 1-metil-2-metoxietilo (108-65-6)

· Sustancias retiradas

Cinc (Estabilizado) (7440-66-6)

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

- Pictogramas
- Frases R

Reglamento n°1272/2008 (CLP):

- Pictogramas
- Indicaciones de peligro
- Consejos de prudencia

**Textos de las frases legislativas contempladas en el epígrafe 3:**

**Directiva 67/548/CE y Directiva 1999/45/CE:**

- R10: Inflamable
- R12: Extremadamente inflamable
- R20/21: Nocivo por inhalación y en contacto con la piel
- R38: Irrita la piel

**Reglamento n°1272/2008 (CLP):**



**pintura térmica**

**SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN (continúa)**

Acute Tox. 4: H312+H332 - Nocivo en contacto con la piel o si se inhala  
Flam. Gas 1: H220 - Gas extremadamente inflamable.  
Flam. Liq. 3: H226 - Líquidos y vapores inflamables.  
Press. Gas: H280 - Contiene gas a presión, peligro de explosión en caso de calentamiento.  
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.

**Consejos relativos a la formación:**

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto.

**Principales fuentes bibliográficas:**

<http://esis.jrc.ec.europa.eu>  
<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

**Abreviaturas y acronimos:**

- ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
- IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
- IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
- OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
- DQO: Demanda Química de oxígeno
- DBO5: Demanda biológica de oxígeno a los 5 días
- BCF: factor de bioconcentración
- DL50: dosis letal 50
- CL50: concentración letal 50
- EC50: concentración efectiva 50
- Log POW: logaritmo coeficiente partición octanol-agua
- Koc: coeficiente de partición del carbono orgánico

La información contenida en esta Ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

- FIN DE LA FICHA DE SEGURIDAD -