

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

- 1.1 Identificador del producto:** Proa - PROASOL GALVANIZADO BRILLO  
ZX000
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**  
Usos pertinentes: Varios  
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:** Industrias Proa S.A.  
San Salvador de Budiño, Gandaras de Prado  
36475 Porriño - Pontevedra - Spain  
Tfno.: +34 986 346 525 -  
Fax: +34 986 346 589  
calidad@pinturasproa.com  
www.pinturasproa.com
- 1.4 Teléfono de emergencia:**

**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

N: R51/53 - Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático

Xn: R65 - Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar

R66 - La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel

R67 - La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo

**Reglamento nº1272/2008 (CLP):**

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

Aquatic Chronic 2: Peligrosidad crónica para el medio ambiente acuático, Categoría 2

Asp. Tox. 1: Peligro por aspiración, Categoría 1

Flam. Líq. 1: Líquidos inflamables, Categoría 1

STOT SE 3: Toxicidad específica con efectos de somnolencia y vértigo (exposición única), Categoría 3

**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



Peligroso para el medio ambiente



Nocivo

**Frases R:**

R12: Extremadamente inflamable

R51/53: Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático

R65: Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar

R66: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel

R67: La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo

**Frases S:**

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

S2: Manténgase fuera del alcance de los niños

S24: Evítese el contacto con la piel

S29: No tirar los residuos por el desagüe

S3: Consérvese en lugar fresco

S43: En caso de incendio, utilizar polvo polivalente ABC

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

S51: Úsese únicamente en lugares bien ventilados

S9: Consérvese el recipiente en lugar bien ventilado

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



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

### Información suplementaria:

No relevante

### Reglamento nº1272/2008 (CLP):

#### Atención



### Indicaciones de peligro:

Aquatic Chronic 2: H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos  
Asp. Tox. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias  
Flam. Liq. 1: H224 - Líquido y vapores extremadamente inflamables  
STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo

### 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  
P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar  
P312: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico en caso de malestar  
P331: NO provocar el vómito  
P501: Eliminar el contenido/el recipiente conforme a la legislación vigente de tratamiento de residuos (Ley 22/2011)

### Información suplementaria:

EUH066: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel

### Sustancias que contribuyen a la clasificación

Acetato de etilo; Nafta (petróleo), < 0.1 % EC 200-753-7

### 2.3 Otros peligros:

No relevante

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

**Descripción química:** Mezcla de sustancias

### Componentes:

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

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 64742-82-1 CE: 265-185-4 Index: 649-330-00-2 REACH:01-2119490979-12-XXXX	<b>Nafta (petróleo), &lt; 0.1 % EC 200-753-7</b> Directiva 67/548/CE N: R51/53; Xn: R65; R10; R66; R67	ATP ATP01 10 - <25 %
	Reglamento 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 - Peligro	
CAS: 115-10-6 CE: 204-065-8 Index: 603-019-00-8 REACH:01-2119472128-37-XXXX	<b>Eter dimetilico</b> Directiva 67/548/CE F+: R12	ATP CLP00 10 - <25 %
	Reglamento 1272/2008 Flam. Gas 1: H220; Press. Gas: H280 - Peligro	
CAS: 141-78-6 CE: 205-500-4 Index: 607-022-00-5 REACH:01-2119475103-46-XXXX	<b>Acetato de etilo</b> Directiva 67/548/CE F: R11; Xi: R36; R66; R67	ATP CLP00 1 - <10 %
	Reglamento 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Peligro	
CAS: 7440-66-6 CE: 231-175-3 Index: 030-001-00-1 REACH:01-2119467174-37-XXXX	<b>Cinc en polvo (piroforico)</b> Directiva 67/548/CE F: R15, R17; N: R50/53	ATP CLP00 <1 %
	Reglamento 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Pyr. Sol. 1: H250; Water-react. 1: H260 - Peligro	

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

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)****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:**

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial (respiración boca a boca, masaje cardíaco, suministro de oxígeno, etc.) requiriendo asistencia médica inmediata.

**Por contacto con la piel:**

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:**

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto. No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. En el caso de pérdida de consciencia no administrar nada por vía oral hasta la supervisión del médico. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión. Mantener al afectado en reposo.

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

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 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.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL (continúa)****6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**

Evitar a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes herméticamente precintables. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medioambiente.

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

NO EMPLEAR AGUA PARA SU LIMPIEZA.

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.

**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 electrostáticas. Ante la posibilidad de existencia de cargas electrostáticas: 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. 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 el epígrafe 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**

Debido a la peligrosidad de este producto para el medio ambiente se recomienda manipularlo dentro de un área que disponga de barreras de control de la contaminación en caso de vertido, así como disponer de material absorbente en las proximidades del mismo

**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: 6 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 2014):

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -


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

Identificación	Valores límite ambientales	
Nafta (petroleo), < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-82-1 CE: 265-185-4	VLA-ED	50 ppm / 290 mg/m <sup>3</sup>
	VLA-EC	100 ppm / 580 mg/m <sup>3</sup>
	Año	2014
Eter dimetilico CAS: 115-10-6 CE: 204-065-8	VLA-ED	1000 ppm / 1920 mg/m <sup>3</sup>
	VLA-EC	
	Año	2014
Acetato de etilo CAS: 141-78-6 CE: 205-500-4	VLA-ED	400 ppm / 1460 mg/m <sup>3</sup>
	VLA-EC	
	Año	2014

**DNEL (Trabajadores):**

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 etilo CAS: 141-78-6 CE: 205-500-4	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	63 mg/kg	No relevante
	Inhalación	1468 mg/m <sup>3</sup>	1468 mg/m <sup>3</sup>	734 mg/m <sup>3</sup>	734 mg/m <sup>3</sup>
Cinc en polvo (piroforico) CAS: 7440-66-6 CE: 231-175-3	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	83 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	5 mg/m <sup>3</sup>	No relevante

**DNEL (Población):**

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	471 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Acetato de etilo CAS: 141-78-6 CE: 205-500-4	Oral	No relevante	No relevante	4,5 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	37 mg/kg	No relevante
	Inhalación	734 mg/m <sup>3</sup>	734 mg/m <sup>3</sup>	367 mg/m <sup>3</sup>	367 mg/m <sup>3</sup>
Cinc en polvo (piroforico) CAS: 7440-66-6 CE: 231-175-3	Oral	No relevante	No relevante	0,83 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	83 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	2,5 mg/m <sup>3</sup>	No relevante

**PNEC:**

Identificación				
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
Acetato de etilo CAS: 141-78-6 CE: 205-500-4	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,069 mg/kg
	STP	650 mg/L	Agua dulce	0,24 mg/L
	Suelo	0,148 mg/kg	Agua salada	0,024 mg/L
	Intermitente	1,65 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	1,15 mg/kg
Cinc en polvo (piroforico) CAS: 7440-66-6 CE: 231-175-3	Oral	200 g/kg	Sedimento (Agua salada)	0,115 mg/kg
	STP	0,1 mg/L	Agua dulce	0,0206 mg/L
	Suelo	35,6 mg/kg	Agua salada	0,0061 mg/L
	Intermitente	No relevante	Sedimento (Agua dulce)	117,8 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	56,5 mg/kg

**8.2 Controles de la exposición:**

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



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

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. Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

### B.- Protección respiratoria.

Pictograma PRL	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria del sistema respiratorio	Máscara autofiltrante para gases y vapores		EN 405:2001+A1:2009	Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes.

### C.- Protección específica de las manos.

Pictograma PRL	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de las 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 después del contacto del producto con la piel.

### D.- Protección ocular y facial

Pictograma PRL	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección 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 periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

### E.- Protección corporal

Pictograma PRL	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección 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 periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
 Protección 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	 Lavaojos	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:

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

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

C.O.V. (Suministro): 48,99 % peso  
Concentración C.O.V. a 20 °C: No relevante  
Número de carbonos medio: 7,22  
Peso molecular medio: 112,07 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: No determinado  
Color: No determinado  
Olor: No determinado

**Volatilidad:**

Temperatura de ebullición a presión atmosférica: -25 °C  
Presión de vapor a 20 °C: No relevante \*  
Presión de vapor a 50 °C: <300000 Pa (300 kPa)  
Tasa de evaporación a 20 °C: No relevante \*

**Caracterización del producto:**

Densidad a 20 °C: No relevante \*  
Densidad relativa a 20 °C: No relevante \*  
Viscosidad dinámica a 20 °C: No relevante \*  
Viscosidad cinemática a 20 °C: No relevante \*  
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:**

Punto de inflamación: -41 °C  
Temperatura de auto-inflamación: 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:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -


**SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD (continúa)**

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	Precaución	Riesgo de inflamación	Evitar incidencia directa	No aplicable

**10.5 Materiales incompatibles:**

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
No aplicable	Precaución	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.

**SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**
**11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:**

No se dispone de datos experimentales del producto en si mismos relativos a las propiedades toxicológicas

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, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.

**C- Contacto con la piel y los ojos:**

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

**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:**

Una exposición a altas concentraciones pueden motivar depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, náuseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.

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

La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel

**H- Peligro por aspiración:**

La ingesta de una dosis considerable puede producir daño pulmonar.

**Información adicional:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -


**SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)**

No relevante

**Información toxicológica específica de las sustancias:**

Identificación	Toxicidad aguda		Género
	DL50 oral	DL50 cutánea	
Acetato de etilo CAS: 141-78-6 CE: 205-500-4	DL50 oral	4100 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	20000 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	
Nafta (petroleo), < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-82-1 CE: 265-185-4	DL50 oral	5000 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	3160 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	12 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:**

Identificación	Toxicidad aguda		Especie	Género
	CL50	CE50		
Nafta (petroleo), < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-82-1 CE: 265-185-4	CL50	No relevante		
	CE50	4,3 mg/L (96 h)	Crangon crangon	Crustáceo
	CE50	No relevante		
Acetato de etilo CAS: 141-78-6 CE: 205-500-4	CL50	230 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	717 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	3300 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Cinc en polvo (piroforico) CAS: 7440-66-6 CE: 231-175-3	CL50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Pez
	CE50	0,1 - 1 mg/L		Crustáceo
	CE50	0,1 - 1 mg/L		Alga

**12.2 Persistencia y degradabilidad:**

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
	DBO5	DQO	Concentración	Periodo
Acetato de etilo CAS: 141-78-6 CE: 205-500-4	DBO5	1.36 g O2/g	100 mg/L	14 días
	DQO	1.69 g O2/g		
	DBO5/DQO	0.81	% Biodegradado	83 %

**12.3 Potencial de bioacumulación:**

Identificación	Potencial de bioacumulación	
	BCF	Log POW
Nafta (petroleo), < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-82-1 CE: 265-185-4	BCF	645
	Log POW	4
	Potencial	Alto
Acetato de etilo CAS: 141-78-6 CE: 205-500-4	BCF	30
	Log POW	0,73
	Potencial	Moderado

**12.4 Movilidad en el suelo:**

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
	Koc	Tensión superficial	Henry	Suelo seco/húmedo
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
Acetato de etilo CAS: 141-78-6 CE: 205-500-4	Koc	59	Henry	1,358E+1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	23240 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí

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

No aplicable

**12.6 Otros efectos adversos:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)

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)
	No es posible asignar un código específico, ya que depende del uso a que lo destine el usuario	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:

En aplicación al ADR 2013 y al RID 2013:



- |   |   |
|---|---|
| <b>14.1 Número ONU:</b>   | UN1993  |
| <b>14.2 Designación oficial de transporte de la ONU:</b>  | LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (Nafta (petroleo), < 0.1 % EC 200-753-7) |
| <b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:</b>   | 3   |
| Etiquetas:  | 3   |
| <b>14.4 Grupo de embalaje:</b>  | I   |
| <b>14.5 Peligroso para el medio ambiente:</b>   | Sí  |
| <b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>   |   |
| Disposiciones especiales:   | 274, 601  |
| Código de restricción en túneles:   | D/E   |
| Propiedades físico-químicas:  | ver epígrafe 9  |
| Cantidades limitadas:   | 0   |
| <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 36-12:



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

	<b>14.1 Número ONU:</b>	UN1993
	<b>14.2 Designación oficial de transporte de la ONU:</b>	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (Nafta (petroleo), < 0.1 % EC 200-753-7)
	<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	3
	Etiquetas:	3
	<b>14.4 Grupo de embalaje:</b>	I
	<b>14.5 Peligroso para el medio ambiente:</b>	Sí
	<b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>	
Disposiciones especiales:	274	
Códigos FEm:	F-E, S-E	
Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9	
Cantidades limitadas:	0	
<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 2014:

	<b>14.1 Número ONU:</b>	UN1993
	<b>14.2 Designación oficial de transporte de la ONU:</b>	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (Nafta (petroleo), < 0.1 % EC 200-753-7)
	<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	3
	Etiquetas:	3
	<b>14.4 Grupo de embalaje:</b>	I
	<b>14.5 Peligroso para el medio ambiente:</b>	Sí
	<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	

## 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 aprobadas conforme al Artículo 9 del Reglamento (UE) Nº 528/2012: No relevante

Reglamento (CE) 649/2012, 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.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (continúa)****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.º 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.º 1907/2006

Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades.

Real Decreto 1436/2010, de 5 de noviembre, por el que se modifican diversos reales decretos para su adaptación a la Directiva 2008/112/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, que modifica varias directivas para adaptarlas al Reglamento (CE) n.º 1272/2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

**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.º 1907/2006 (Reglamento (CE) n.º 453/2010)

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

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

- Frases S

Reglamento n.º1272/2008 (CLP):

- Consejos de prudencia

**Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:****Directiva 67/548/CE y Directiva 1999/45/CE:**

- R10: Inflamable
- R11: Fácilmente inflamable
- R12: Extremadamente inflamable
- R15: Reacciona con el agua liberando gases extremadamente inflamables
- R17: Se inflama espontáneamente en contacto con el aire
- R36: Irrita los ojos
- R50/53: Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático
- R51/53: Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático
- R65: Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar
- R66: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel
- R67: La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo

**Reglamento n.º1272/2008 (CLP):**

- Aquatic Acute 1: H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos
- Aquatic Chronic 1: H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
- Aquatic Chronic 2: H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
- Asp. Tox. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias
- Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave
- Flam. Gas 1: H220 - Gas extremadamente inflamable
- Flam. Líq. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables
- Flam. Líq. 3: H226 - Líquidos y vapores inflamables
- Press. Gas: H280 - Contiene gas a presión, peligro de explosión en caso de calentamiento
- Pyr. Sol. 1: H250 - Se inflama espontáneamente en contacto con el aire
- STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo
- Water-react. 1: H260 - En contacto con el agua desprende gases inflamables que pueden inflamarse espontáneamente

**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:**

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

<http://esis.jrc.ec.europa.eu>

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

**Abreviaturas y acrónimos:**

- 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 -